L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HÉRINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,
collaborateur du *Manuel des plantes*, des figures du *Bon jardinier*,
ancien rédacteur de la *Société nationale d'Horticulture de la Seine*, etc.



PARIS
BUREAU DU JOURNAL
Rue Cassette, 9.

M D CCC LXIII

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE-UN

A NOS ABONNÉS.

Douze années se sont écoulées depuis la fondation de l'*Horticulteur français*, et, malgré ses inexactitudes, ses retards, chaque année a toujours été couronnée d'un nouveau et important succès. Ce résultat est une preuve incontestable, sinon de son mérite, — car ce n'est pas à nous de prononcer sur cette question, — mais du moins de son importance, comme revue d'horticulture.

Pendant ces douze années, j'ai fait tous mes efforts pour vaincre les difficultés inhérentes à l'exécution d'un journal illustré de planches coloriées, qui exige le concours d'un personnel varié, et qui, en outre, a besoin, comme toute publication périodique, d'avoir une administration active et intelligente pour diriger la partie matérielle et commerciale; mais presque toujours mes efforts ont été vains, pour ce qui regarde la partie administrative.

Fatigué de combattre sans vaincre, et forcé de reconnaître mon incapacité comme administrateur, j'ai pris — dans l'intérêt du journal, comme dans celui de mes fidèles abonnés — la résolution qui, je l'avoue, m'a beaucoup coûté, de céder la propriété de l'*Horticulteur français* à un ami dévoué à la science horticole, M. Donnaud, imprimeur de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.

Sous la vigoureuse direction du nouveau propriétaire, administrateur aussi habile que désintéressé, la partie matérielle et commerciale a déjà reçu une puissante organisa-

tion qui va permettre de faire cesser, en peu de temps, tout retard, et qui amènera la régularité dans la publication de chaque numéro : ce que je n'ai jamais pu obtenir.

De mon côté, débarrassé des tracas d'une gérance pour laquelle je n'ai jamais eu la moindre aptitude, je puis consacrer tout mon temps et apporter plus de soins à la direction scientifique et artistique du journal, auquel je reste attaché en qualité de rédacteur en chef.

Dans ces nouvelles conditions, l'*Horticulteur français* est appelé a de nouveaux succès ; il gagnera en importance par sa régularité; quant à son mérite, je ne le laisserai pas faiblir.

La rédaction conserve son indépendance; elle appréciera toujours avec la même impartialité les produits nouveaux de l'horticulture, ainsi que les œuvres des auteurs et des horticulteurs qui consacrent leur talent et leur expérience à la science si justement aimée des jardins. Tout fait qui pourrait soulever une polémique de personnalités sera rigoureusement évité.

Nous continuerons à recevoir et à publier les articles *d'un intérêt général*, qui nous seront adressés par nos honorables correspondants, et toutes autres personnes ayant des faits nouveaux ou intéressants à faire connaître ; nous ne pourrions accepter ce qui ne servirait que des intérêts privés.

Les bureaux du journal, étant transférés au siége de la nouvelle administration, tout ce qui concerne la rédaction (journaux, bulletins d'échanges et manuscrits), toutes demandes d'abonnement et réclamations, tout envoi de mandats, etc., doivent être adressés, rue Cassette, n° 9, à M. Donnaud, imprimeur-éditeur, auquel appartient désormais la signature des quittances.

Paris, le 25 mars 1863.

F. Hérincq.



Debray

Campanumaea Japonica. V. Sieb.

H. Rémond Imp. r. Vieille Estrapade, 9 Paris.

CAMPANUMÆA JAPONICA, Siebold. (Pl. I).

Les *Campanumæa* sont des sortes de Campanules grimpantes, et appartiennent à la famille des Campanulacées. Ils sont laiteux et glabres sur toutes les parties. Les racines sont tubéreuses, et émettent des tiges cylindriques, garnies de feuilles opposées, qui sont verticillées, quelquefois, sur les rameaux raccourcis au sommet desquels naissent les fleurs. Ces fleurs présentent un involucre à cinq lobes foliacés, qui simule un calice. Le vrai calice à le tube soudé avec l'ovaire, et son limbe est tronqué, c'est-à-dire qu'il n'offre pas de divisions calicinales. La corolle, insérée au sommet du tube du calice, est monopétale, en cloche, à cinq lobes. Les étamines au nombre de cinq, insérées sur la corolle, sont opposées aux lobes de l'involucre. L'ovaire est infère (au-dessous de la corolle), à trois loges, surmonté d'un style qui ne dépasse pas la longueur du tube de la corolle, et qui est terminé par trois stigmates ovales épais. Enfin, le fruit est une capsule à trois loges qui contiennent chacune plusieurs graines ovoïdes, légèrement alvéolées ou ponctuées.

Le *Campanumæa japonica* est une plante grimpante à racine tubéreuse qui ressemble à celle de *Panax quinquefolium*. Sa tige est grimpante et peut atteindre 70 c. à 1 mètre de longueur ; elle est assez tenue, rameuse, glabre et de couleur pourprée. Ses feuilles sont alternes, distantes, et brièvement pétiolées, ovales-lancéolées, longues de 6 à 8 cent., irrégulièrement et obscurément crénelés, glabres sur les deux faces, un peu glauques en dessus. Les fleurs qui naissent au sommet de petits rameaux raccourcis, sont un peu plus petites que les fleurs de la Campanule dite *violette marine ;* elles sont lilacé pâle en dehors, violet hépatique ou plutôt rouge-brun et veiné en dedans, surtout à la face interne des lobes qui sont anguleux et étalés.

Le genre Campanumæa a été créé par M. Blume pour des plantes originaires de Java. Celle que nous figurons d'après un individu qui a fleuri chez M. Gustave Morlet, horticulteur, à Avon, près Fontainebleau, serait originaire du Japon d'après son nom. Mais il paraît probable qu'elle y a été introduite, car M. Siéboldt, qui l'a fait connaître et livrée au commerce l'année dernière, dit au sujet du *Campanumæa lanceolata*, figuré dans sa *Flora japonica*, qu'il ne l'a jamais trouvée que cultivée dans les jardins du Japon, et il est porté à croire qu'elle est originaire de la Chine.

Cette espèce est encore trop nouvelle pour connaître son degré de rusticité et sa culture. On doit donc l'abriter en serre froide et la placer en pleine terre, à l'air libre, pendant la belle saison au pied d'un treillage qu'elle garnira de ses gracieuses fleurs rouge-brun. Elle est cotée dans le catalogue de M. Morlet au prix de 8 francs.

O. Lescuyer.

GESNERIA (NÆGELIA) CINNABARINA, var. ROSEA.

(Pl. II.)

Les *Gesneria* de la section *Nægelia* sont des herbes vivaces couvertes, sur toutes les parties, d'un duvet glanduleux. Les tiges sont dressées, presque toujours simples; les feuilles opposées ou verticillées sont un peu épaisses, mollement velues et brièvement pétiolées. Les fleurs sont généralement disposées en panicule au sommet des tiges, et de couleur rouge plus ou moins foncé. Le calice, dont le tube est adhérent à l'ovaire, est petit, à 5 lanières ordinairement dressées, un peu inégales; la corolle est longuement tubuleuse, à limbe court oblique presque bilabiée, à 5 lobes; le tube est campanulé-cylindrique, renflé vers le milieu en dessous, droit en dessus et inséré sur le calice.



Faguet pinx. Debray sc.

Gesneria (Nægelia) Cinnabarina rosea.

H. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade 15. à Paris.

Les étamines renfermées dans le tube de la corolle avec lequel elles sont soudées par les filets, sont au nombre de quatre, 2 grandes et 2 petites. L'ovaire qui n'a qu'une loge est entouré à sa base d'un disque annulaire à 5 crénelures. Le style est simple et le stigmate capité creux. A l'ovaire succède un fruit capsulaire coriace, à une seule loge dans laquelle plusieurs graines un peu en forme de massue sont fixées à deux placentas ou points d'attache.

Le *Gesneria cinnabarina*, d'où sort la variété que nous figurons dans ce numéro, est une espèce originaire du Mexique que M. Ghiesbregth a découverte dans les forêts de Chiapas et que M. Linden, horticulteur, à Bruxelles, a livrée au commerce en 1856. C'est une très-belle plante, à rhizôme écailleux qui ressemble à un chaton mâle de noisetier ou d'aulne. Toutes ces parties sont recouvertes d'une molle pubescence glanduleuse. Ses tiges sont droites et dressées, rameuses à la base, et tiges et rameaux terminés par une magnifique et élégante grappe *pyramidoïde* de fleurs. Les feuilles amples, en forme de cœur arrondi, et doublement crénelées, sont comme gaufrées et marbrées de vert, de marron et pourpre foncé (1). Les fleurs sont rouges avec le dessous rayé jaune et rouge.

La variété *rosea* (Pl. II) diffère du type, par ses fleurs d'un coloris plus fin, rouge et aurore, et surtout par les lobes de la corolle qui sont d'un beau rose tendre.

Son port vraiment majestueux, et ces belles et longues pyramides de fleurs qui terminent la tige et les rameaux, imposent l'admiration; on peut voir l'effet de cette floraison par le petit port répresenté à la droite du dessin; la partie coloriée ne reproduit qu'une extrémité de grappe florale.

---

(1) Par suite de la difficulté d'exécution de ce coloris, nous avons dû ne donner que la forme au trait, de la feuille représentée sur notre planche, ainsi que le petit port, qui montre bien l'aspect de cette magnifique variété.

Nous avons vu cette belle plante en fleurs chez M. Ludmann ; elle est cotée 2 francs dans les catalogues.

La culture du *Gesneria cinnabarina rosea* est celle de tous les *Gesneria*, c'est-à-dire que la serre chaude est nécessaire pendant la période végétative. Toutes ces plantes perdent leurs tiges après la floraison, surtout quand la végétation a été rapide et luxueuse. A partir de ce moment on doit diminuer graduellement les arrosements, jusqu'au fanage complet des parties aériennes. Pendant la première période de l'hiver, on laisse le rhizôme complétement à sec et à une température modérée. Vers le mois de février, on place les pots sur couche ou en serre chaude ; la terre est d'abord faiblement humectée, pour provoquer la végétation de la partie souterraine. Aussitôt que les pousses apparaissent à la surface de la terre, on donne des arrosements plus copieux, mais toujours en rapport avec le degré de température de l'air. Quand les boutons à fleurs semblent vouloir se former, on ralentit les arrosages, jusqu'au moment où ces boutons sont bien formés ; alors on peut arroser davantage pour favoriser l'ampleur des fleurs. Les Gesnériacées sont des plantes rustiques qui permettent de changer leur période végétative. On peut les laisser reposer l'été et les mettre en végétation pour l'hiver, afin de garnir les serres de leurs charmantes fleurs.

Il va sans dire qu'il ne faut jamais que la terre soit mouillée de manière à former pâte. La terre de bruyère est celle qui leur convient particulièrement.

O. Lescuyer.

LES HYBRIDES.

La question des hybrides végétaux est une grave et importante question pour l'horticulteur. Depuis longtemps elle divise les physiologistes : les uns, Kœlreuter et Knight particulière-

ment, ont posé comme un principe fondamental, que les hybrides qui proviennent de la fécondation entre deux espèces — ne pas confondre avec variétés — sont toujours d'une stérilité absolue ; c'est-à-dire que les individus obtenus par cette hybridation ne donnent jamais que des graines avortées. D'autres botanistes, et tous les horticulteurs, ont admis que les hybrides étaient fertiles, qu'ils fécondaient leurs graines par leur propre pollen. Enfin, d'autres encore, Linné d'abord et après lui M. Regel, pensent qu'un hybride peut se reproduire pendant une série de générations, qui peut être indéfinie.

En présence de cette divergence d'opinions, le savant professeur de botanique du Muséum, M. Adolphe Brongniart, tenta quelques expériences vers 1834, et les quelques hybrides qu'il obtint, entre autres un Tabac provenant de la fécondation du *Nicotiana tabacum* par le *Nicotiana glauca*, donnèrent gain de cause aux partisans de la stérilité absolue. Ayant assisté à ces expériences, j'ai partagé cette opinion, et, depuis, j'ai toujours combattu l'hybridité des espèces, malgré les nombreux hybrides de *Nyctago* qui, chaque année, étaient présentés par M. Lecoq, de Clermont, et principalement ceux qui provenaient des horticulteurs. Les résultats que j'avais vus au jardin des plantes m'autorisaient à combattre la fertilité chez les hybrides d'espèces, et à avoir peu confiance en ceux que le commerce horticole nous annonçait.

Mes convictions, sur cette question, viennent d'être profondément ébranlées par le beau et intéressant travail d'un de mes collègues au Muséum, M. Naudin, auquel l'Académie des sciences vient de décerner le grand prix des sciences physiques.

Les conclusions de cet intéressant travail sont basées sur les résultats de nombreuses expériences faites par l'auteur de 1854 à 1861. Grâce à la bienveillance du professeur de culture, M Decaisne, qui a mis à la disposition du patient et ha-

bile expérimentateur, une grande surface de terrain, dans deux enclos différents appartenant au Muséum, M. Naudin a pu cultiver, en pleine terre, un nombre considérable d'hybrides qu'il obtenait, et les suivre dans le cours de plusieurs générations. C'est ainsi qu'il a donné à ses observations, comme le fait très-bien remarquer le rapporteur de la commission académique, M. Duchartre, « un caractère de rigueur et de généralité que n'avaient pas offert celles de ses devanciers » et qui ne permettent pas de mettre en doute les résultats obtenus, ni de contester les conclusions qu'il en déduit.

« Or, dit M. Duchartre, dans son rapport à l'Académie des sciences, ces conclusions tendent à modifier profondément les idées admises par la majorité des physiologistes, relativement aux conditions qui règlent la production des hybrides. La première et la plus importante de toutes, est que les êtres singuliers qui résultent de la fécondation croisée de deux types différents, loin d'être condamnés à une stérilité absolue, sont fréquemment doués de la faculté de produire des graines susceptibles de germer. Sur 38 à 40 hybrides d'espèces, qu'il a obtenus et qu'il décrit dans son mémoire, 9 seulement, 10 peut-être se sont montrés entièrement stériles; tous les autres, formant les trois quarts du nombre total, ont donné des graines qui ont parfaitement germé. Ces hybrides fertiles appartenaient aux genres *Primula*, *Datura*, *Nicotiana*, *Petunia*, *Linaria*, *Luffa*, *Coccinia* et *Cucumis*. »

Des faits nombreux observés par M. Naudin, il résulte que les hybrides féconds ont une tendance à revenir aux formes productrices, c'est-à-dire aux espèces types qui ont servi au croisement; en un mot, l'hybride fécond ne se reproduit pas indéfiniment, comme l'admet Linné, avec tous ses caractères essentiels. A chaque génération, l'hybride perd de son caractère distinctif, de telle sorte qu'à la troisième ou quatrième, il ne produit plus que l'un de ses deux parents. Ce fait, très-impor-

tant au point de vue horticole, puisqu'il détruit la théorie de la permanence et de la transmissibilité des formes de l'hybride par voie de génération, se trouve confirmé par les hybrides animaux. En effet, les hybrides féconds du règne animal, et très-rares, puisqu'il n'existe jusqu'à ce jour que celui du lièvre et du lapin, obtenu par M. Roux, président de la société d'agriculture de la Charente, présentent ce même phénomène du retour à l'un des types producteurs. Pour l'hybride de M. Roux, qu'on appelle *Léporide*, il perd de son caractère hybride dès la première génération, et à la troisième, il ne produit plus que le lapin; pour le conserver, il faut constamment recourir à son accouplement avec le lièvre.

Cette constatation du retour à l'un des types producteurs, fait perdre à l'hybride végétal une grande partie de sa valeur, et en diminuera certainement le nombre. Car si les horticulteurs admettent tant d'hybrides, c'est parce que, jusqu'à ce jour, on a attribué, à ces plantes, la propriété de transmettre indéfiniment leur forme ou leurs caractères distinctifs par voie de génération, ce qui leur donnait une grande supériorité sur les simples variétés qui ne se reproduisent pas par graines. Du moment où ces hybrides retournent à l'un de leurs parents, ils perdent cette supériorité, et n'ont pas plus d'importance que ces mille formes éphémères qu'on obtient par la simple voie des semis.

Parmi les points à élucider, d'après le programme de l'Académie, il y avait celui-ci : La fécondité des hybrides est-elle en rapport avec les ressemblances extérieures des espèces qui les produisent? A cette question, M. Naudin répond : En général, oui; mais dans certains cas exceptionnels : Non. Ses expériences lui ont fourni des exemples d'espèces très-voisines qui se fécondent difficilement l'une l'autre, ou ne donnent que des hybrides stériles, tandis que des espèces très-différentes lui ont donné très-facilement des hybrides féconds.

Quant à la cause de la stérilité des hybrides inféconds, il a re-

connu qu'elle était due tantôt à la défectuosité du pollen, tantôt à l'imperfection de l'ovule. Dans le premier cas, on peut rendre l'hybride fertile en le fécondant avec le pollen d'un de ses parents; dans le second cas, le vice de conformation de l'ovule est un obstacle insurmontable; rien ne peut ramener la fertilité.

Sageret avait déjà fait connaître que, dans un hybride, les caractères des deux producteurs pouvaient n'être pas fondus, mais seulement rapprochés, c'est-à-dire qu'un hybride provenant, par exemple, d'une espèce à fleurs rouges et d'une autre espèce à fleurs jaune clair, pouvait présenter ces deux couleurs non pas fondues pour produire du rouge orange ou du rouge brique, mais du rouge et du jaune séparés sur des fleurs distinctes; en un mot, qu'un hybride pouvait présenter sur le même individu les deux espèces qui l'avaient produit. Nous possédons depuis longtemps, dans les collections, un exemple des plus remarquables de ces sortes d'hybrides; c'est le *Cytisus Adami*, hybride du *C. laburnum* à fleurs jaunes en grappes, et du *C. purpureus*, à fleurs solitaires pourpres. On voit, sur le même individu de ce Cytise, des grappes de fleurs jaunes comme celles du Cytisus laburnum, des fleurs solitaires pourpres comme celles du Cytisus purpureus, et enfin des grappes de fleurs rose vineux ou jaune pourpre, coloris qui est le résultat de la combinaison ou de la fusion des deux couleurs des types producteurs.

M. Naudin, par ses nombreuses expériences, a pu confirmer ce fait précédemment exposé par Sageret, et il explique ce phénomène de *disjonction*, comme il le nomme, par la présence, dans l'hybride, des deux essences spécifiques, qui tendent à se séparer plus ou moins rapidement l'une de l'autre, et il voit même, dans cette disjonction, la véritable cause du retour des hybrides fertiles aux types spécifiques d'où ils proviennent.

L'auteur du mémoire couronné par l'Académie des sciences a

en outre constaté, que le pollen étranger à une plante, peut exercer une certaine influence sur l'accroissement de l'ovaire, mais qu'il est impuissant à faire naitre un embryon dans la graine; c'est-à-dire que le pollen d'une plante étrangère peut déterminer un surcroît de vitalité sur un ovaire qui devient un fruit parfait en apparence, mais qui néanmoins ne renferme point de graines, ou ses graines, si elles sont développées, ne contiennent pas d'embryon.

Ainsi, il résulte des expériences de M. Naudin, au point de vue purement horticole : 1° que les hybrides d'espèces peuvent être fertiles, mais qu'ils retournent par la voie de la génération ou des semis, aux types qui les ont produits, exactement comme les simples variétés; 2° que des espèces très-voisines peuvent être fécondées l'une par l'autre et donner des produits féconds; que cependant des espèces congénères fort analogues ou même presque semblables à l'extérieur, comme les trois Cucurbita ou Courge de nos jardins, ne peuvent s'hybrider entre elles; 3° que le croisement est au contraire plus facile entre espèces très-distinctes et très-éloignées botaniquement l'une de l'autre; 4° et enfin, que la fécondation croisée ne peut, en général, avoir lieu entre deux espèces appartenant à deux bons genres de la même famille, et qu'elle est absolument impossible entre espèces appartenant à des familles très-différentes.

Il n'y a donc rien à espérer de la fécondation de la capucine tubéreuse et des oxalis, par la Pomme de terre; opération tentée, malgré mes observations, par un effréné hybridateur.

En présence des faits nombreux présentés par M. Naudin, et qui sont le résultat d'expériences nombreuses, faites avec une exactitude et des soins les plus minutieux; malgré les conclusions de M. Godron qui oppose, dans son mémoire présenté à l'Académie, quelques faits contradictoires, il est désormais impossible de nier l'hybridité entre espèces, sans se montrer ennemi du progrès scientifique. La persistance dans ses vieilles

doctrines, serait, en effet, la négation de ce progrès. Ce serait resteindre une science que de supposer ses principes immuables; ce serait réduire le savant à l'état d'automate, qui chaque année répéterait les mêmes choses, avec la même précision et dans un ordre aussi invariable que celui des lettres de l'alphabet. Mais il n'en est pas ainsi, et les erreurs, chaque jour constatées dans la science, sont les meilleures preuves de sa mutabilité et de son progrès; reconnaître ses erreurs scientifiques, c'est faire preuve d'amour et de dévouement à la science qu'on professe.

F. HÉRINCQ.

VIGNES EN CORDONS OBLIQUES.

Favorisés comme nous le sommes à Lyon, par le climat et le sol, il est fâcheux de voir la vigne en espalier, abandonnée pour ainsi dire à elle-même; à part quelques jardins où les cordons horizontaux reçoivent quelques soins, le reste est fort négligé. Cependant la vigne bien conduite en espalier donne toujours des produits satisfaisants, plus importants que ceux obtenus des arbres à fruits à pépins dans les mêmes conditions de culture et au moins égaux à ceux du pêcher. Je vais tâcher de donner un aperçu de ce qu'il est possible d'obtenir de la vigne comparativement au pêcher.

Un pêcher élevé sur un mur de trois mètres de hauteur et ayant neuf mètres d'envergure, donne annuellement cinq cents belles pêches, dont le prix moyen est de 20 centimes l'une, ce qui fait 100 francs. La vigne sur la même surface de mur, donne 125 kilogrammes de raisin; en admettant qu'il faille huit grappes pour un kilogramme, à 80 centimes, cela fait également 100 francs. Mais on dira que les pêches se vendent facilement 30 centimes la pièce; cela est vrai pour celles qui

sont précoces ou tardives. Il en est de même du raisin; conservez-le jusqu'à la fin d'octobre et même plus tard, il y en a fort peu alors sur le marché, et vous le vendrez facilement 1 fr. 20 le kilogramme, ce qui donnera le même prix que pour les pêches. Maintenant, si on considère le temps qu'il faut passer pour soigner convenablement un pêcher, ainsi que les connaissances spéciales que l'on doit avoir de sa culture ou plutôt de sa formation et de son entretien, on verra qu'il est assez difficile d'en tirer tout le produit qu'il peut donner. En outre, sa vie n'est jamais bien longue, étant en plein rapport à sept ou huit ans, et à peu près usé vers sa vingtième année. La vigne exige moins de soins assidus que le pêcher; le pincement est plus simple, plus facile à faire; le palissage se fait pour ainsi dire en une seule fois, et les autres opérations ne présentent rien de difficile. Elle n'est en plein rapport qu'à neuf ou dix ans, mais elle peut vivre le double de temps du pêcher. De plus, elle s'accommode de tous les terrains et peut, sous ce rapport, venir là où le pêcher ne végéterait même pas. Nous avons, dans les environs de Lyon, des horticulteurs qui jouissent d'une grande réputation et qui ont fait, du pêcher, des modèles que pourraient envier les plus célèbres cultivateurs de Montreuil : entre leurs mains la vigne atteindrait certainement en peu de temps son maximum de produit; mais elle n'a été l'objet d'aucun soin particulier de la part de nos horticulteurs lyonnais, et pourtant elle peut nous donner d'excellents raisins pendant six mois et même plus, ainsi qu'un produit aussi rémunérateur que celui du pêcher, avec une culture bien plus facile. A Thomery, où le raisin se vend deux à trois francs le kilogramme, la vigne est élevée en cordons horizontaux ; mais, à tort ou à raison, les habiles cultivateurs de ce pays mettent un temps considérable à élever leurs treilles. Je n'ai rien à en dire, si ce n'est que je trouve leur marche trop lente et c'est en vue d'abréger un temps précieux, que je vais faire

connaitre une nouvelle disposition, bien plus simple, et pouvant être établie plus rapidement sans nuire ni au produit, ni à la longévité de la vigne.

Ayant élevé à l'école de la Saulsaie des arbres fruitiers de différentes manières, j'ai remarqué que, quand les branches charpentières sont obliques, la séve se trouve mieux répartie sur toutes les branches fruitières; aussi, ai-je établi des vignes à cordons obliques, comme M. Dubreuil l'a fait pour le pêcher. Cette forme est des plus simples et facile à disposer; en dix ans, au plus tard, un mur de trois mètres de hauteur peut être parfaitement garni. La vigne à la Thomery, avec ses cordons horizontaux, présente quelques difficultés pour l'élever; si les bras sont un peu longs, les coursons de l'extrémité sont trop vigoureux, tandis que ceux de la base restent affaiblis. La forme en palmette ou cordons verticaux beaucoup plus récente, quoique facile à élever, présente aussi d'autres difficultés. Sur des murs de trois mètres et plus de hauteur, la séve se porte à l'extrémité des cordons et abandonne les coursons de la base; dans la forme oblique, on évite l'inconvénient des deux autres formes. Je ne suis pas l'inventeur de cette nouvelle disposition pour la vigne; M. Forney en a établi à Paris depuis dix ans et il préfère aussi ce système aux deux autres. Je dois dire ici que le meilleur raisin à cultiver en espalier est le *Chasselas doré* ou *de Fontainebleau*; le *Chasselas rose* ne lui cède rien en qualité, et le *Frankental* est un excellent et beau raisin noir.

PLANTATION ET TAILLE DE LA VIGNE EN CORDONS OBLIQUES.

Excepté dans les mauvais terrains, où une forte fumure est indispensable, partout ailleurs, surtout dans les terrains neufs, on se contente d'un défoncement de 0m. 60 à 0m. 80 de profondeur, sur une largeur, à partir du mur, de deux mètres au moins. Si la plate-bande avait déjà servi à élever des arbres

fruitiers ou de la vigne, une bonne fumure serait nécessaire. La plantation a lieu à l'automne et au printemps, dans de petites fosses faites perpendiculairement au mur et à 0m. 60 les unes des autres, sur une longueur de 1m. 30 environ et profondes de 0m. 25 à 0m. 30; la même largeur est suffisante pour pouvoir y placer les plants. Les marcottes enracinées sont préférables aux boutures : on les couche au fond de chaque fosse et dans toute leur longueur, de façon qu'elles aient leur sommet relevé contre le mur sans former de coude trop brusque. Quand on a du terreau à sa disposition, il est bon d'en mettre un peu sur les marcottes ; il aide puissamment à la formation de nouvelles racines. On comble ensuite les fosses et on laisse, à la vigne, deux yeux au-dessus du sol, en taillant les sarments qui seraient trop longs. Dans le courant de l'été qui suit la plantation, il faut palisser verticalement les deux bourgeons qui naissent des deux yeux laissés hors de terre.

Première taille. — Au printemps de la deuxième année, on supprime le plus petit des deux sarments, et l'autre, taillé à 0m. 45, à partir du sol, sur un œil placé au-dessous ou de côté, est palissé obliquement sur le treillage qui a dû être fait l'année précédente. Le but de cette taille est d'obtenir de l'œil terminal le prolongement du cep, et de l'œil placé immédiatement au-dessous de lui et en dessus le premier courson.

Lorsque le bourgeon de prolongement a atteint une longueur de 0m. 80 environ, on en pince l'extrémité afin de concentrer la séve sur tous les yeux. Le bourgeon destiné à former le premier courson est pincé pour la même raison, à 0m. 50 de son insertion. Tous les faux bourgeons qui naissent à l'aisselle des feuilles sont supprimés complétement, ainsi que les bourgeons qui poussent au-dessous des deux dont il vient d'être parlé. Ces deux bourgeons sont palissés : l'un, le terminal, obliquement, et l'autre verticalement pour le courson. Sur le cep qui commence l'espalier, l'un des deux sarments est éga-

lement taillé à 0m. 45 au-dessus du sol, pour former le premier bras, et dirigé obliquement à droite; l'autre est taillé de 0m. 25 à 0m. 30 au-dessus du sol, pour continuer son prolongement, et palissé verticalement. Les deux bourgeons terminaux du premier bras sont traités, en été, comme il a été dit ci-dessus pour ceux de tous les autres ceps. Quant à celui palissé verticalement, on le pince à 0m. 80 environ de sa naissance. Dans le cas où la vigne pousserait peu, cette première taille est remise à l'année suivante; le plus beau sarment serait taillé à deux yeux, ce qui arrive souvent lorsqu'on plante des boutures non enracinées.

Deuxième taille. — Le sarment qui prolonge le cep est taillé à environ 0m. 45 de la taille précédente, sur un œil placé en dessous ou de côté; cet œil produira le bourgeon de prolongement, qui sera pincé à 0m. 80 ou 0m. 90 de sa naissance et palissé obliquement. Comme les yeux placés sur les sarments sont espacés entre eux de 0m. 06 à 0m. 12, il est facile d'obtenir, avec ceux placés en dessus, deux bourgeons pour former deux coursons. Ces bourgeons seront pincés à 0m. 45 ou 0m. 50 et palissés verticalement; tous les autres bourgeons qui pourraient se développer seront retranchés. On a soin, comme à la taille de première année, de supprimer tous les faux bourgeons qui naissent à l'aisselle des feuilles. Le cep doit être taillé à 0m. 50 du premier bras sur deux yeux, dont l'un, le terminal, pour servir au prolongement du cep, et l'autre œil placé au-dessous et à droite pour servir à l'établissement du deuxième bras. Le bourgeon de ce dernier sera palissé obliquement, et le bourgeon de l'autre verticalement. Ils seront pincés l'un et l'autre à 0m. 80 environ de leur naissance. Mêmes soins en été qu'aux autres bourgeons de prolongement.

Troisième taille. — Cette taille est celle de toutes les années suivantes, jusqu'à ce que la vigne remplisse l'espace qui lui est consacré. Aussitôt que la vigne sera terminée, c'est-à-dire

quand le sarment qui prolonge chaque cep atteindra le haut du mur, on taille à 0m. 40 au-dessous du chaperon sur un œil placé en dessus, pour former le dernier courson. Dès lors la taille n'a lieu que sur chaque courson, dans le but de les maintenir aussi courts que possible et de leur faire donner du fruit.

La longueur des tailles que je viens d'indiquer s'applique à une treille d'une moyenne vigueur; mais pour celle qui serait vigoureuse, ce qui n'est pas rare dans nos environs, on taille chaque année le sarment qui prolonge le cep à 0m. 65 environ de la taille précédente, afin d'obtenir trois coursons, ou même quatre si la végétation le permet; dans ce cas, le bourgeon de prolongement est pincé à un peu plus d'un mètre de longueur; on arrive ainsi à faire une treille en sept ans.

On voit des treilles où l'allongement du sarment qui constitue le bras est taillé bien plus long que je ne viens de l'indiquer, mais les coursons que l'on obtient, par ces tailles longues, ne sont pas toujours bien établis; il est prudent, dans la taille de la vigne, d'aller lentement. Les meilleurs cultivateurs de Thomery vont bien plus lentement encore, ils ne prennent qu'un courson tous les deux ans; aussi, quand leur treille est formée, est-elle sur le point d'être épuisée.

Taille des coursons. — Cette taille est des plus simples, le sarment destiné à former un courson est taillé sur deux yeux, dont l'un est bien apparent et l'autre tout à fait à sa base. Dans le courant de l'été, s'il se développe d'autres bourgeons que les deux au-dessus desquels on a taillé, on les retranche quand même ils porteraient de jeunes grappes de raisin. L'année suivante on asseoit la taille sur le sarment inférieur, et l'autre placé au-dessus est retranché totalement. Ce sarment inférieur est taillé à son tour comme celui de l'année précédente, c'est-à-dire sur deux yeux, c'est ainsi que se pratique chaque année la taille des coursons.

(*A continuer.*)

VERRIER,
Jardinier en chef à l'École de la Saulsaie.

CULTURE DES TOMATES.

Les Tomates sont des fruits succulents très aqueux, qui sont produits par une plante de la famille des Pommes de terre (solanées) dont elle a le port; mais ses tiges sont beaucoup plus longues et demandent un soutien.

Originaire de l'Amérique méridionale, le *Lycopersicum esculentum*, car tel est le nom botanique de la plante à *Tomate*, exige quelques soins de culture, pour mûrir ses fruits sous le climat du centre et du nord de la France; il importe, surtout, d'activer sa végétation pour obtenir une maturité parfaite des Tomates; autrement, on risque d'avoir en automne des fruits encore verts, ce qui arrive généralement dans les jardins de maisons bourgeoises et même beaucoup de châteaux, quand le sol est humide et froid, et que les plantes sont abandonnées à elles-mêmes.

Pour obtenir de bons résultats, on doit semer la graine de bonne heure, vers la fin de mars par exemple, sur un bout de couche et sous cloche (1). Lorsque le plant a atteint environ 5 centimètres, on le repique, sur couche tiède, soit sous cloche, soit sous châssis, suivant la quantité qui varie selon les besoins du service. Aussitôt après le repiquage, on bassine légèrement pour favoriser la reprise, et on ombre pour éviter la trop grande évaporation de l'eau de végétation contenue dans les feuilles, et les coups de soleil qui grilleraient les jeunes plants. Dès que la reprise est assurée, c'est-à-dire 3 ou 4 jours après le repiquage, on retire les paillassons qui ont servi à ombrer, on donne un peu d'air pendant la journée, et on rabat les cloches ou les panneaux tous les soirs tant que la température de la nuit donne à craindre pour la gelée. Vers le commencement de mai, on peut

---

(1) Une surface de cloche peut produire de 400 à 500 plants, ce qui certainement est plus que suffisant.

enlever cloches et panneaux, et la première huitaine passée, on peut sans inconvénient planter définitivement en place en plein air.

Dans les petits jardins qui ne possèdent pas de couche, il ne faut semer que vers le mois d'avril, sur terreau, à froid, dans un endroit abrité, en recouvrant d'une cloche, ou à son défaut d'un verre de vitre, qu'on pose sur les bords relevés de la partie ensemencée. Le plant est repiqué sur cotière; on arrose légèrement et on recouvre, en bordant, la portion de terrain repiquée, de planches posées sur champ pour simuler un petit coffre, et sur lesquelles on pose les vitres et des toiles ou un paillasson; on donne graduellement de l'air, et ensuite on enlève les abris pendant le jour, pour les replacer le soir au besoin. Les jeunes plants de Tomates craignant beaucoup le froid, il ne faut pas se hâter trop de les laisser à l'air libre pendant la nuit. Il est donc prudent de les recouvrir tous les soirs jusque vers le 15 mai.

A cette époque, et quelle qu'en soit la provenance, on enlève les jeunes plants en mottes, pour les mettre définitivement en place.

Pour avoir des Tomates de bonne heure, on plante sur couche, ou, à défaut, sur cotière de terreau ou de terre bien amendée; sur couche on plante sur 2 rangs, ou entre les pieds de melon, s'il est impossible de consacrer une couche entière; sur cotière, le long du mur, à la distance de 65 à 70 centimètres. Les plantations sur couche donnent des Tomates mûres vers la mi-juin, et celles des cotières vers la fin.

Les plantations en planche ne conviennent guère au pays du nord et même du centre de la France; elles ne réussissent bien que dans le Midi, où leurs nombreuses tiges protégent le sol contre les ardeurs du soleil.

Aux environs de Paris, la réussite n'est certaine qu'autant qu'on apporte quelques soins dans le développement et la direction des tiges, afin que la plante reçoive le plus de chaleur possible.

Les Tomates tallent beaucoup du pied ; il faut supprimer tous les petits rejets, et ne conserver que les deux ou trois plus belles branches ; on fait cette suppression quand le plant a de 35 à 40 centimètres de hauteur. A ce degré de développement, déjà les branches ne se tiennent plus naturellement dressées; il faut les fixer à des tuteurs, et mieux encore les palisser sur un treillage ou des fils de fer. Si la plantation est le long d'un mur, il faut avoir soin d'en éloigner le treillage de quelques centimètres pour favoriser la circulation de l'air.

Quand les branches principales ont atteint environ un mètre de hauteur, on en pince l'extrémité ; les rameaux latéraux se développent et se fortifient ; à leur tour ils subissent le pincement dès qu'ils ont atteint une longueur raisonnable, et on les palisse comme les branches principales.

Jusqu'au moment de l'apparition des fruits, les arrosements doivent être très-modérés : de l'eau en abondance pendant la première période de végétation, forcerait la feuillaison ou détriment des fleurs, et pendant la fleuraison elle ferait avorter ou couler les fleurs. Il en est tout autrement quand les fruits sont noués; alors on doit arroser abondamment, pour aider à leur développement et à leur maturité.

Les Tomates, comme tous les autres légumes, sont soumises aujourd'hui à la culture forcée, et dès la fin de février, commencement de mars, leurs charmants fruits luisants apparaissent aux étalages des primeuristes.

Pour obtenir ainsi des Tomates de primeur, on sème à l'automne, en terrine; on arrose peu le semis dont le plant, par cette raison, reste bas et trapu. On le garde ainsi en serre ou sous châssis jusqu'à la fin décembre. A cette époque, on repique le plant sur couche chaude et sous châssis, et dans le courant de janvier il est transplanté en place, sur une nouvelle couche chaude, recouvert de châssis vitrés, et à raison de 4 pieds par panneau. On arrose peu d'abord, et on enlève tous les bour-

geons faibles n'en conservant que deux ou trois des plus vigoureux, qui sont alors couchés comme les tiges de Pois forcés, et retenus dans cette position à l'aide de crochets en bois, à quelques centimètres des verres, et non appliqués sur la terre; le pincement, l'ébourgeonnage et l'effeuillage sont pratiqués comme dans la culture à l'air libre. Les autres soins à donner sont ceux de toutes cultures forcées.

Quelque diligence qu'on fasse, il n'est guère possible d'obtenir des fruits murs avant la fin de mars; les Tomates qui se voient à Paris fin février, sont des produits de l'Algérie.

L. Cordier.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

Ipomæa alatipes. Seem. (*Convolvulaceæ*).

M. Sutton envoya à Kew des graines de cette belle plante, connue et cultivée dans son pays natal sous le nom de *Michoican*. Le docteur Seeman l'avait trouvée à Veraguas, mais l'avait prise à tort pour l'*I. pterodes* de Choisy, dont elle se distingue aisément par la couleur de sa carolle et par ses pédoncules bi ou même multiflores. Fendler lui-même avait découvert cet Ipomæa au Venezuela, mais il n'avait jamais été décrit.

L'*Ipomæa alatipes* est une belle plante, plutôt rampante que grimpante, glabre dans toutes ses parties, à feuilles longues de deux à trois pouces, cordiformes, acuminées, terminées à la base par un profond sinus, très-obtus et formant presque deux lobes arrondis. Les pédoncules sont axillaires et garnis d'une très-singulière membrane, large, en forme d'aile. Ils portent de deux à quatre fleurs; la corolle, de couleur saumon, n'a pas moins de trois pouces de diamètre.

ANOMOCHLEA MARANTOIDEA. Brongn. (*Gramineæ.*)

Cette jolie plante mérite bien l'attention que lui accorde le *Botanical Magazine* qui pourtant n'accorde que rarement cet honneur aux graminées. Elle ressemble assez à une marantée, comme l'indique son nom spécifique; elle peut, dans les cultures ornementales, remplir un rôle analogue au *Panicum plicatum*.

Le *Anomochlea marantoidea* a été introduit au jardin des plantes de Paris, de Bahia au Brésil, et nommé par M. Brongniart.

PHILADELPHUS HIRSUTUS, Nutt. *P. trinervius.* Schrad. (*Philadelpheæ.*)

Originaire de l'Orégon, cette espèce à peine distincte, a été introduite par M. Weitch, et se rapporte au *P. hirsutus* originaire du Tenessee. L'odeur de ses fleurs, surtout lorsqu'elles sont séchées, est à peu près celle du Mélilot.

OURISIA COCCINEA Pers. *Dichroma coccinea.* Cav. (*Scrophularieæ.*)

Voici une très-jolie plante, toute nouvelle, importée des Andes du Chili par MM. Weitch, ces infatigables horticulteurs de père en fils.

Le genre *Ourisia* comprend treize espèces, toutes magnifiques; elles sont confinées dans l'hémisphère sud, depuis les régions tropicales des hautes Andes jusques aux côtes du détroit de Magellan. Les *O. muscosa* et *chamædrifolia* se trouvent dans les Andes du Pérou et de l'Equateur. Une est originaire de la Nouvelle-Zélande, une autre de la Tasmanie.

Le *O. coccinea* pourra probablement supporter notre climat, mais il sera toujours mieux cultivé en serre froide, comme le sont en général les plantes alpines.

C'est une plante herbacée à pétioles légèrement poilus; à feuilles presque toujours radicales, longuement pétiolées, cordées, obtuses et inégalement lobées, crénelées, d'un vert pâle à la face inférieure. La tige florale, longue de trente à quarante

centimètres, est droite, et porte à sa base deux ou trois feuilles pétiolées. Les fleurs, opposées deux à deux, ont à leur base une bractée herbacée palmée ou digitée, et dressée, et sont portées sur des pédicelles uniflores assez longs. Elles sont penchées. La corolle très-longue est d'un rouge intense.

C'est une très-bonne acquisition que cet *O. coccinea*; on s'en fera de suite une idée assez juste, comme effet ornemental, en se figurant un pied de primevère de la Chine portant des tiges florales de Pentstemon.

Epidendrum prismatocarpum, Reichenb *E.Uro-Shinneri*, Hort. (*Orchideæ*).

M. Low, horticulteur à Clapton, et M. Tucker, jardinier de M. Georges Reed, obtinrent simultanément la floraison de cette espèce assez jolie et surtout bizarre, originaire de Chiriqui et Veragua dans l'Amérique centrale, et découverte par Warszewicz.

Dimorphotheca Barberiæ. Harw. (*Compositeæ*).

Originaire de la Cafrérie, et découverte par Henry Bowker, elle fut décrite par Mme Barder, qui en rapporta des graines. C'est une jolie plante, remarquable par le pourpre brillant de ses capitules floraux à la face supérieure, mais bien plus pâle à la face inférieure, comme dans tous les *Dimorphoteca*. Nous en donnerons la figure dans un prochain numéro.

Lilium auratum, Lindl. (*Liliaceæ*).

C'est assurément une des plus magnifiques espèces de Lilium que renferme ce beau genre, et probablement la plante la plus remarquable de toutes celles qui ont, pour la première fois, fleuri en 1862. Ce Lilium auratum a été rapporté par M. Weitch, qui déclare l'avoir trouvé à l'état sauvage sur les collines des provinces centrales du Japon. Il était en fleur en juillet et août, toujours exposé au soleil, ce qui prouve sa rusticité dans cette contrée.

C'est, dit le Dr Lindley, la plante qui mériterait le mieux l'épithète de glorieuse, car à tous égards, comme grandeur, comme

parfum ou comme disposition charmante de couleurs, aucun Lis ne peut même lui être comparé. Figurez-vous sur une tige d'un rouge intense, haute de 70 centimètres, une grande fleur en forme de soucoupe mesurant en diamètre au moins 25 centimètres, composée de six parties étalées un peu crispées, enroulées à leurs extrémités, d'un beau blanc d'ivoire tout parsemé de ponctuations foncées, ovales ou rondes, saillantes, au milieu d'une petite tache pourpre. A ces beautés, ajoutez au milieu de chacune des 6 parties une large raie d'un beau jaune orange, s'atténuant au point de se confondre insensiblement avec la couleur d'ivoire qui forme le fond de la fleur.

En outre, ce Lis répand une très-forte odeur d'orange, mais pourtant si délicate que les nerfs les plus irritables ne pourraient en souffrir.

Le *L. auratum* sera placé entre le *L. lancifolium* d'une part et le *L. thumbergianum* d'une autre, mais il reste bien différent de tous les deux.

Acanthonema strigosum, Hooker. (*Cyrtandraceæ*).

Cette plante est plutôt curieuse que jolie, mais son analogie avec les espèces d'un genre très-recherché aujourd'hui peut attirer l'attention. En effet, elle a un mode de végétation semblable à celui des *Streptocarpus*. Elle présente une seule feuille placée presque sur le sol et une petite panicule de longues fleurs violet foncé, tubulées naissant à sa base.

Cet Acanthonema est natif de l'ouest de l'Afrique tropicale, où il fut découvert par M. Gustave Mann, à une très-grande élévation.

Monochætum tenellum, Naud. (*Mélastomaceæ*).

Très-jolie plante, se couvrant d'innombrables fleurs d'un pourpre violet, et à feuilles semblables à celles d'un Myrte. Le *M. tenellum* est originaire de Guatemala. A. de Talou.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Les serres de Rocquencourt; voiture à transporter les plantes. — Plantes pour orner les appartements. — Espaliers de Pervenches de Madagascar, d'Hibiscus et de Vanille.

Si j'étais riche!.....Cette exclamation qui s'échappe, généralement accompagnée d'un plus ou moins profond soupir, de la bouche des personnes qui désirent ce qu'elles ne peuvent avoir, dit assez que je voudrais bien posséder ce qu'il m'est matériellement impossible de me donner. En effet, ce que je serais charmé d'avoir, c'est une toute petite serre comme celle que j'ai vue, il y a quelques semaines, dans la partie culturale du beau domaine de madame Furtado, à Rocquencourt: un vrai bijou de serre, qui a dû être le boudoir de la déesse des fleurs, et dans lequel je bouderais, ma foi bien, jusqu'à l'éternité, l'espèce humaine presque tout entière. Je serais là au milieu d'un petit monde de plantes charmantes, dont les formes bizarres me rappelleraient, sans trop de regrets, les bizarreries de ce bon genre humain.

Cette serre, qui n'a que quelques mètres de développement, simule une grotte peu profonde, aux rocs ensevelis sous une épaisse végétation *lycopodiacéenne*, entre lesquels apparaissent de curieuses orchidées terrestres, et des tronçons moussus qui supportent quelques végétaux épiphytes : malheureux proscrits enlevés aux humides forêts équatoriales, mais qui reçoivent là la plus généreuse et la plus affectueuse hospitalité.

Dans ce petit réduit, quasi sauvage, on voit que les soins les plus délicats sont donnés à ces pauvres transportés, pour leur faire oublier leur mère patrie. Ils y vivent presque en liberté. Le pot, l'affreux pot à fleur, ce cruel instrument de supplice, qui met les plantes à la torture en enserrant leurs racines dans un étroit espace, est généralement banni. L'eau, qui filtre à travers les pierres et qui retombe en gouttelettes dans

un petit ruisseau à moitié caché par les herbes, procure une abondante nourriture aux racines, et une saine humidité atmosphérique aux parties aériennes. Aussi, quelle somptueuse végétation! quel parfum de santé et de bien-être s'échappe de toutes ces *faces* luisantes de feuilles, et de ces brillantes corolles amplement développées! Oui, si j'étais riche!..... Mais à quoi me servirait ma richesse? à faire très-probablement quelque horrible prison vitrée, dans laquelle j'alignerais avec beaucoup de soins, à l'aide d'instruments nombreux de géométrie, des petits, des moyens et des gros pots, d'où sortiraient quelques malingres plantes? Il faut, en effet, le goût exquis et si épuré de la femme, pour créer une petite merveille comme celle que j'ai tant admirée à Rocquencourt et qui m'a fait écrire en commençant ma chronique: *Si j'étais riche!* mais, sans accompagnement du soupir obligé des *jamais satisfaits*. Il faut, en outre, avoir un jardinier aussi habile et aussi modeste que M. Fournier, le jardinier en chef de madame Furtado: et de tels hommes sont rares à trouver. Heureux, cent fois heureux, ceux qui les possèdent!

Les autres serres de Rocquencourt renferment de belles plantes et des merveilles de l'art horticole que je regrette de ne pouvoir mentionner; le temps m'a manqué pour en prendre note. Je me rappelle seulement le mur d'une de ces nombreuses serres, tapissé entièrement, jusqu'au sommet, par la *Pervenche de Madagascar* (*Vinca rosea*), variétés rose et blanche; un autre par l'*Hybiscus sinensis*; un troisième par la *Vanille*. Mais l'espalier de Pervenche est certainement la chose la plus curieuse et en même temps la plus merveilleuse au moment de la floraison. On se figure difficilement qu'un petit arbrisseau, que nous rencontrons partout, haut à peine de 40 centimètres, puisse tapisser entièrement un mur de plus de trois mètres de hauteur; c'est pourtant ce qui a été obtenu à Rocquencourt.

Mais que dire du grandiose pavillon du parc, résidence du

bon goût et de la somptuosité végétale! où nulle caisse, nul pot visible n'affecte désagréablement la vue. En entrant sous cette magnifique coupole, on sent la vie, le bonheur vous pénétrer. On admire en retenant ses exclamations, dans la crainte de laisser échapper le parfum vivifiant qu'on y respire. On voit sans rien distinguer; l'ensemble vous éblouit, vous fascine; on rêve au séjour des cieux!.....

Mais mon rêve fut de bien courte durée. Le jour de ma visite, il faisait le plus affreux des temps; en franchissant le seuil de ce palais *paradisoïde*, comme dirait un botaniste, de très-désagréables tourbillons de neige me rappelèrent bien vite que je n'étais pas précisément dans le royaume de cieux, et que j'avais quelques lieues à faire pour regagner Versailles, sans le concours du moindre véhicule. J'en étais là de mes réflexions, quand M. Fournier me fit apercevoir un appareil calorifique roulant, dont je ne compris pas de suite le but. Cet appareil est simplement une voiture hermétiquement fermée et garnie intérieurement de gradins, pour transporter les plantes de Roquencourt, qui servent à l'ornementation de l'hôtel de madame Furtado, à Paris.

Dans la crainte d'un refroidissement pendant le voyage, on a construit, à l'entrée de cette voiture, un petit appareil de chauffage, dont la cheminée aplatie se dresse à l'arrière, et qui permet de maintenir les précieuses plantes dans une température à peu près égale à celle de la serre qu'elles quittent.

J'appelle l'attention des amateurs qui possèdent leur domaine à proximité de Paris, sur cette ingénieuse voiture, pour le transport des plantes pendant l'hiver; on est assuré de les recevoir en bonne santé. C'est si triste de voir dans un salon des fleurs flétries, mutilées, comme il arrive trop souvent avec les plantes qui ont eu à subir un voyage dans une caisse, ou dans la hotte du fleuriste ornementiste. Je comprends la préférence qu'on accorde aux plantes à feuillage, et l'immense vo-

gue dont jouissent les *Dracæna*, *Begonia*, *Bilbergia*, *Carludovica*, ou Palmier à vrai chapeau de Panama, *Aralia*, *Aspidistra*, *Ficus elastica*, ou arbre à gomme élastique, *Rhopala*, et beaucoup d'autres arbustes d'une certaine rusticité. Les feuilles de ces végétaux ont une consistance solide qui leur permet de recevoir un petit courant d'air froid ou trop chaud, sans être aussitôt grillées comme ces pauvres fleurs d'Azalées et de Roses; voire même les élégantes feuilles de Fougères, qu'on a cherché à utiliser dans l'ornementation des appartements, mais d'un tissu trop délicat pour supporter longtemps toutes les vicissitudes de cette existence sociale.

F. Hérincq.

SOLANUM JASMINOIDES, Paxton. (Pl. III.)

Le *Solanum* que nous figurons planche III, sous le nom de *Solanum jasminoides*, ainsi appelé parce qu'il rappelle le Jasmin blanc, est une espèce sarmenteuse qui émet, de la même souche, plusieurs tiges effilées, lisses, pouvant atteindre à 1 mètre 1m 60 centimètres de hauteur. Ses feuilles sont ordinairement simples, un peu molles, vertes sur les deux faces, mais plus pâles en dessous, ayant la forme d'un cœur, ou d'un ovale; elles sont acuminées à leur sommet, arrondies à leur base, et à contours entiers ou un peu sinueux, longues de 5 à 6 centimètres; quelquefois ces feuilles sont divisées en trois segments semblables à des folioles.

Les fleurs sont très-odorantes, blanches, nuancées bleuâtre et disposées par 10 à 15, en de charmantes petites grappes penchées. Les pédicelles longs de 2 à 3 centimètres, ont une teinte violetée qui se retrouve sur le calice. La corolle est étalée, large de 10 à 15 millimètres, profondément divisée en 5 lanières ovales aiguës. Les étamines, au nombre de 5, ont les filets



Bouquet pinx. Debray sc.

Solanum jasminoides. Paxt.

N. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade, 18, à Paris.

courts, verts, et les anthères rapprochées sont d'une belle couleur jaune citron.

Cette jolie et gracieuse espèce est originaire du Brésil ; elle a été introduite dans les cultures françaises par le jardin botanique de Montpellier, où elle était cultivée sous le nom de *Solanum cynanchoides*. Perdue pendant plusieurs années, elle a reparu dernièrement dans les collections, et c'est à Segrez que nous avons pu admirer son élégance et juger de son mérite qui est très-ornemental.

Il ne faut pas confondre ce *Solanum jasminoides* avec le *Solanum jasminifolium*, comme le fait un journal d'horticulture italien, *I Giardini*. Le *Solanum jasminifolium* (Hend.), décrit dans la flore du Brésil de M. Martins (fascicule 6, p. 13), est un arbrisseau sarmenteux à feuilles découpées latéralement en 4 ou 6 lanières étroitement lancéolées, et ses fleurs, de la grandeur de celles de la *Douce-amère* sont de couleur violet pâle. Il ne ressemble en rien à la plante que le Journal italien mentionne sous ce nom de *jasminifolium*, puisqu'il donne à sa plante des feuilles généralement simples, et des fleurs d'un blanc d'ivoire, comme celles de l'*Hoya carnosa*, caractère qui se rapporte bien au *S. jasminoides* décrit et figuré par Paxton, vol. 8, pl. 5 et figuré dans le *Botanical register*, année 1837, pl. 33. Ce qui a donné lieu à cette confusion, c'est la similitude des deux noms, *jasminifolium* et *jasminoides*, mais dont la signification est toute différente : *jasminifolium* dit seulement à *feuilles* de Jasmin, tandis que *jasminoides* signifie qui ressemble, qui a le *facies* d'un Jasmin.

On livre ce Solanum à la pleine terre pendant l'été ; on rentre en serre tempérée pour passer l'hiver. La multiplication réussit parfaitement par boutures. A Segrez, il a passé cet hiver à l'air libre, avec une simple couverture de feuilles.

F. Herincq.

GESNERIA (ISOLOMA) TRIANÆI. (Pl. IV).

Cette espèce de *Gesneria*, représentant d'un genre nouvellement créé sous le nom de *Isoloma*, est une plante frutescente inférieurement, mollement velue, rameuse, à rameaux et pédoncules rougeâtres. Les feuilles sont opposées, ovales-lancéolées aiguës, pétiolées, dentelées, vert un peu foncé en dessus, pâle et tomenteuses en dessous. Les fleurs sont pédicellées et disposées par quatre au sommet de pédoncules qui naissent isolément à l'aisselle des feuilles supérieures: la floraison a lieu successivement et dure pendant trois mois au moins. Le calice est rougeâtre velu, à cinq dents aiguës; la corolle longue de 3 à 4 centimètres est droite, un peu ventrue, faiblement contractée au sommet du tube, d'un beau rouge orangé éclatant; le limbe régulier à 5 lobes aigus, est étalé, rose clair, avec cinq petits points anguleux jaunes à la gorge, produits par le prolongement de la couleur jaune de l'intérieur du tube de la corolle.

C'est une ravissante plante de serre chaude, qui fleurit très-abondamment, et dont les fleurs se succèdent pendant très-longtemps. Elle est originaire de la Nouvelle-Grenade, où elle croît en grosses touffes sur les talus des routes. On en doit l'introduction en France à un jeune et courageux botaniste néo-grenadien, M. Triana, qui a enrichi nos collections d'une grande quantité de belles et nouvelles plantes.

Le *Gesneria Trianæi* a quelque affinité avec le *Gesneria elongata*, par son feuillage et son port. Mais il en est tout à fait distinct par ses fleurs beaucoup plus grandes, toujours dressées, et dont le limbe de la corolle plus large, est d'un très-joli rose tendre.

Nous avons joui, une grande partie de l'hiver, de la floraison de cette charmante plante, dans les serres de notre collaborateur et ami, M. Alphonse Lavallée, qui met si généreusement toutes ses richesses végétales à la disposition de la rédaction de l'*Horticulteur français*, et auquel je suis heureux de pou-



Faguet pinx. Debray sc.

Gesneria (Isoloma) Trianaei.

N. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade, 15. Paris.

voir adresser publiquement mes biens sincères remerciments.

On cultive ce *Gesneria*, comme le *A. cinnabarina rosea*, décrit à la page 4. Il est coté 2 fr. au Catalogue des horticulteurs.

F. Hérincq.

DECUMARIA BARBARA. L.

Decumaria sarmentosa. Bosc. *D. Forsythia*. Mich. *Forsythia scandens*. Walt.

Le genre *Decumaria* qui appartient à la famille des Philadelphées ne renferme que l'espèce sur laquelle nous appelons l'attention des lecteurs de l'*Horticulteur français*. Le *D. barbara* est un très-joli arbuste grimpant introduit dès 1785 de la Caroline, mais que l'on crut longtemps, bien à tort, réclamer la chaleur d'une serre, tandis qu'il est parfaitement rustique. Ce fut Thuillier, nous dit Loiseleur Delongchamps dans ses suites à Duhamel, qui, le premier, le risqua en pleine terre dans l'ancienne école botanique de l'École centrale des Quatre-Nations. De plus, ce bel arbuste paraît s'accommoder de presque tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient pas trop sécs. Il préfère pourtant un sable humide et une situation ombragée. Enfin sa multiplication est bien aisée, puisque ses rameaux rampants sur le sol s'y enracinent d'eux-mêmes.

Voici donc encore une espèce toute méritante pour nos cultures ornementales, qui reste rare et se trouve reléguée dans quelques écoles de botanique.

Le *D. barbara* est un arbuste à rameaux nombreux, longs, sarmenteux, glabres, articulés, rougeâtres, à feuilles opposées, petiolées, oblongues, aiguës, dentées, d'un vert foncé à la face supérieure et au contraire très-pâle à la face inférieure. Ses fleurs, qui s'épanouissent en juillet et août, sont blanches, odorantes, petites, mais d'un assez bel effet par leur réunion en corymbes terminaux. Cette espèce mérite d'être répandue à cause de son aspect tout particulier, autant que par la beauté de son

feuillage et de ses grappes de fleurs. Elle est d'une grande vigueur, et en l'abandonnant à elle-même dans une situation favorable elle ne tarderait pas à couvrir un grand espace. Au milieu des forêts humides de la Caroline elle atteint les cimes des plus grands arbres, les enlace, et ne tarde pas à les étouffer. C'est avant tout, si je puis m'exprimer ainsi, un arbuste à effet pittoresque. On pourrait pourtant l'employer en bordures, comme le lierre ou l'*Hypericum calycinum*.

A. DE TALOU.

VIGNES EN CORDONS OBLIQUES (SUITE, Voir p. 12).

SOINS A DONNER A LA VIGNE ET AU RAISIN.

Ebourgeonnement. — Il doit se faire lorsque les bourgeons ont une longueur de 0m. 05 à 0m. 10 ; on retranche tout ce qui est inutile. A ce moment-là l'opération est des plus faciles et va très-vite. Ce n'est que plus tard, lorsque les deux bourgeons de chaque courson sont plus développés, qu'on supprime aussi les deux bourgeons qui naissent à l'aisselle de leurs feuilles; les vrilles seront également supprimées.

Pincement. — Le pincement est pratiqué aussitôt que les bourgeons des coursons ont une longueur de 0m. 50 environ; on ne retranche seulement que leur extrémité. Comme tous les bourgeons n'atteignent pas la même longueur dans le même temps, on est obligé de le faire à différentes reprises; plus tard, et lorsque les bourgeons ont à peu près un mètre de longueur, on pince l'extrémité de ceux qui prolongent les bras de la vigne lorsqu'elle est en voie de formation. Cette excellente opération suspend momentanément l'essor des bourgeons sur lesquels on l'effectue, elle leur fait prendre plus de grosseur et un aoûtement plus précoce, en même qu'elle favorise la formation des yeux inférieurs sur lesquels on doit asseoir la taille suivante.

Palissage. — Le palissage a lieu peu de temps après le pincement; il consiste à attacher tous les bourgeons sur le treillage

ou le fil de fer tendu à cet effet entre les bras de la vigne. Un seul lien suffit pour chaque bourgeon.

Ciselement ou suppression des fruits. — Quand les grains de raisin sont à peine de la grosseur des petits pois, on en enlève quelques-uns sur les grappes qui les ont trop serrés. C'est avec des ciseaux étroits que se fait cette opération. Il est bon, dans les années fertiles, de supprimer la grappe la plus élevée sur les bourgeons qui en ont trois. L'extrémité inférieure des grappes trop longues sera aussi retranchée.

Effeuillement. — Lorsque le raisin est sur le point d'atteindre à sa maturité, il faut ôter les feuilles qui lui donnent trop d'ombre. On commence d'abord par celles qui sont près des grappes et qui empêchent l'air de circuler; un peu plus tard on en ôte encore quelques-unes des plus rapprochées, mais on a toujours soin de laisser celles qui sont tout à fait en avant et qui protégent le raisin contre l'action directe du soleil; c'est alors qu'il prend cette belle couleur dorée qui le fait rechercher. On augmente encore cette couleur en l'arrosant, avec une pompe à main, quelques jours avant sa maturité complète, lorsque le soleil darde ses rayons.

Ces deux dernières opérations sont indispensables pour obtenir des raisins de première qualité et de longue garde.

Enfin il est absolument nécessaire, surtout dans les années froides et humides, de préserver le raisin des pluies d'automne. A cet effet, dès le mois d'août, on place en haut des murs, comme pour les pêchers, des auvents de 0m50 à 0m60 de largeur. Ces abris empêchent le raisin d'être mouillé et lui assurent sa conservation et sa beauté. La récolte, pour la conservation, doit se faire en octobre, au moment où le raisin est bien mûr : on peut laisser, sans inconvénient, toutes les grappes placées en haut des espaliers jusqu'à la fin du mois, et même plus tard ; elles seront préservées par les auvents, des petites gelées qui pourraient survenir.

Conservation du raisin. — Plusieurs moyens ont été indiqués pour la conservation du raisin. Voici le meilleur et celui qui m'a donné les plus beaux résultats; le sarment qui porte le raisin est coupé près de sa base, au-dessus de l'œil où doit se faire la taille, et on introduit sa partie inférieure dans une fiole de verre remplie d'eau. La partie du sarment qui se trouve au-dessus de la grappe étant inutile, on la retranche. Le sarment absorbe peu d'eau; mais, dans le cas où il n'y plongerait plus, on remplit la fiole. L'endroit le plus convenable pour conserver le raisin, en hiver, est une pièce au rez-de-chaussée, plutôt sèche qu'humide et à l'abri de la gelée; cependant quelques degrés de froid n'endommagent pas le raisin quand il est bien mur, mais les fioles qui contiennent l'eau pourraient éclater.

Par ce moyen, que j'ai imaginé *il y a quinze ans*, lorsque j'étais en Normandie, j'ai conservé des raisins verts et frais jusqu'en février. Il va sans dire qu'on doit ôter les grains au fur et à mesure qu'ils pourrissent. C'est à cette époque que j'ai publié ce procédé dans les annales de la Société impériale et centrale de l'Horticulture de Paris Aujourd'hui il est pratiqué en grand par plusieurs cultivateurs distingués de Thomery, qui envoient sur les marchés de la capitale des raisins frais jusqu'en mars et avril; ils ont ajouté seulement de la poudre de charbon de bois, pour empêcher l'eau de se corrompre. On conserve encore le raisin en suspendant les grappes, à des cordes tendues, à l'aide de fils de fer en forme d'S, dont l'un des crochets est accroché à la grappe et l'autre à la corde.

Le raisin se conserve aussi sur un lit de fougère mis sur des étagères : c'est le moyen employé à Thomery depuis longtemps.

VIGNE EN CONTRE-ESPALIER.

Outre les murs, le contre-espalier peut encore donner de très-beaux fruits, il a l'avantage de les conserver quelquefois mieux que ceux de l'espalier. La forme préférable est le cordon hori-

zontal, partant du cep à environ 0m 30 au-dessus du sol et se dirigeant à gauche et à droite avec une longueur totale de trois à quatre mètres. Souvent on fait deux cordons; dans ce cas, le deuxième est à 0m 50 au-dessus du premier.

Dans ce mode de culture, si l'on veut obtenir un résultat complet, il faut abriter le contre-espalier du côté du nord ou de l'ouest, suivant sa direction, avec des paillassons fixes ou mobiles; ceux-ci sont placés au printemps et enlevés après la récolte du raisin; il est plus avantageux encore de placer des auvents vers le mois d'août ou de septembre. Sans ces divers abris, le raisin se tache et pourrit facilement, surtout si on le laisse un peu tard sur la treille : dans ce dernier cas, on emploie aujourd'hui à Thomery, avec un plein succès, les paillassons à paille sulfatée.

VERRIER,
ardinier en chef à la ferme-école de la Saulsaie.

LÉGUMES NOUVEAUX.

Chicorée frisée de Ruffec. Cette Chicorée est voisine des Chicorées de Meaux et fine d'Italie; mais ses feuilles sont plus tendres, d'un vert foncé à côte blanche et non teintée de rose comme dans ses deux congénères; les feuilles extérieures sont étalées, longues de 20 à 25 centimètres, divisées en lobes finement dentelés et frisés sur les bords, mais peu frisées vers le sommet; celles du cœur sont largement découpés en lanières finement frisées et crépues, simulant un petit paquet de mousse.

Laitue d'Alger de Jupinet. Excellente petite laitue de printemps à feuilles vertes légèrement teintées de rouge, moins gaufrées que dans la *Laitue gotte*, et lente à monter.

Laitue Batavia allemande. Variété voisine de la *Laitue de Malte*, formant une pomme courte et plate, à feuilles moins

gaufrées et moins frisées que les feuilles de la *Laitue Batavia blonde*.

Cerfeuil bulbeux de Prescott ou de Sibérie. Cette variété de Cerfeuil à racines alimentaires se modifie chaque année et acquiert de nouvelles qualités qui le rendront enfin propre à la culture. Ses racines primitivement très-ramifiées et peu charnues, perdent ce premier caractère, et tendent à devenir simples, épaisses et aussi grosses que dans le *Cerfeuil bulbeux* ordinaire; elles sont peut-être moins féculentes, et elles ont une faible saveur de Céleri-rave. Cette variété doit être semée en mars et avril, tandis que le *C. bulbeux* se sème en automne aussitôt après la récolte des graines.

Chou de Bonneuil de Bordeaux. Variété très-voisine du *Chou de Saint-Denis*, dont il a la couleur glauque; mais ses feuilles sont moins planes et plus nervées; il pomme plus tardivement.

Pomme de terre d'Australie. Cette nouvelle variété produit des gros tubercules allongés, blanc rosé, marqués de taches violettes; les yeux nombreux et profonds donnent naissance à des germes violet rougeâtre; la chair est blanc jaunâtre. La production est faible, ce n'est pas, en résumé, une variété à conserver.

L. Cordier.

DES CAUSES QUI DÉTERMINENT LES BRULURES ET LES TACHES DES FEUILLES, SPÉCIALEMENT DANS LES SERRES.

Depuis un grand nombre d'années, les horticulteurs français et étrangers ont cherché à expliquer les causes, malheureusement très-fréquentes, de ces ravages qui détériorent le feuillage dans les cultures et souvent même amènent la mort des plantes;

et cela sans pouvoir bien définir ces causes. Tous cependant ont constaté que le soleil et l'eau étaient les principaux agents de cette destruction; mais quant à la manière dont ses agents opéraient, les interprétations ont été très-diverses et souvent contradictoires.

Il serait inutile de rappeler ici tout ce qui a été dit sur ce sujet, mon but n'étant pas de faire l'historique de ces observations. Je veux seulement consigner les faits que j'ai observés depuis quelques années. Des horticulteurs habiles ont considéré les brûlures et les taches comme étant produites par les lentilles ou défauts qui se rencontrent fréquemment dans le verre qu'on emploie pour couvrir les serres ou les bâches. D'autres ont attribué à ces brûlures des origines différentes; telles sont, par exemple, l'eau de condensation chargée souvent d'oxyde de fer dans les serres en fer, l'humidité stagnante, l'inconstance dans la température, les instruments en cuivre dont on se sert pour répandre l'eau, etc. La première de ces causes étant la plus accréditée, je m'y arrêterai plus longuement, afin d'en démontrer l'impossibilité. La plus simple des expériences pourra nous en convaincre. Il est vrai que le verre de qualité ordinaire dont on se sert renferme beaucoup de défauts ou lentilles, mais les points défectueux sont généralement trop éloignés des plantes, pour qu'elles aient à en souffrir. D'ailleurs, leur inclinaison varie tellement, sans que pour cela les faits cessent de se produire, qu'il est difficile d'accepter cette explication du phénomène qui nous occupe. Nous savons tous que, pour faire prendre un morceau d'amadou à l'aide d'un verre grossissant, il est indispensable que l'objet soit très-rapproché de la lentille. Quoique le foyer suive l'épaisseur de la lentille employée, il faut au plus une distance de quelques centimètres.

Or, les végétaux, dans une serre ou dans les bâches, sont au moins à 40 ou 50 centimètres de vitrage, et le plus souvent une distance de plusieurs mètres les en sépare. Cependant ils sont

atteints partout, même en plein air. Ce n'est donc pas là l'explication véritable. Quelques horticulteurs anglais ont supposé que ces lentilles se mettaient en rapport avec les gouttelettes d'eau déposées sur les feuilles et que l'échauffement en se produisant déterminait ces avaries. Dans le Gardner's Chronicle de 1858, un horticulteur habile attribue les taches à un degré d'humidité trop élevé uni à une température trop basse (du moins pour les Orchidées). Un autre praticien dans le même journal (même année), dit qu'en donnant beaucoup d'air et de lumière, on les évite facilement. Telles sont les explications les plus accréditées. Sans les repousser entièrement, disons qu'elles nous paraissent insuffisantes.

En 1861, je remarquai, dans les serres du Muséum, sur plusieurs Dracæna, des brûlures qui s'étaient produites en quelques instants, à la suite d'un seringage fait intempestivement, c'est-à-dire pendant que le soleil frappait directement sur ces plantes. J'en cherchai l'explication du côté du vitrage; mais, si je trouvai quelques défauts pouvant former lentilles, le raisonnement me démontra, tout de suite, qu'à une distance aussi considérable que celle qui existait entre les feuilles avariées et la cloison vitrée (environ 4 mètres), cette cause n'était pas admissible. J'enlevai les plantes rendues affreuses par ces brûlures, sans pouvoir m'expliquer encore les causes qui les avaient produites.

Cette année (1862), le même fait se présenta sur deux beaux Cordyline australis qui se trouvent à la même place, c'est-à-dire en face des deux portes d'entrée d'un pavillon. Le beau temps me permettant de laisser ces portes ouvertes, je ne m'aperçus de rien; mais dès que la température du dehors devint trop basse pour quelques plantes délicates qui se trouvaient dans la même serre, je tins les issues fermées, et le premier jour, à la suite d'un bassinage fait trop tardivement, ces deux Cordyline furent encore tachés. Cette fois je mis plus de persistance à chercher l'explication de ce phénomène.

Tant que les portes demeurèrent ouvertes, je n'eus aucun inconvénient à signaler. Le premier jour que je les tins fermées, je constatai des brûlures. Elles provenaient donc bien évidemment de la suppression de l'air vif du dehors. Mais comment l'air empêchait-il l'action nuisible de se produire? C'était là ce qu'il fallait déterminer. Je plaçai des gouttelettes d'eau sur des feuilles restées intactes, et je fermai les portes. Au bout de quelques instants, l'effet se produisit devant moi. Chaque goutte s'échauffait très-fortement. A mesure que sa température s'élevait, son volume augmentait. Elle finissait par se répandre en suivant l'inclinaison de la feuille et brûlait entièrement toute l'épaisseur du limbe, sur tout son parcours.

Après cette expérience, j'ouvris les portes et je mouillai de nouveau les feuilles. L'air un peu vif qui entrait me fit présumer immédiatement, que le même phénomène ne se présenterait pas, vu l'instabilité des feuilles. Afin d'être parfaitement édifié sur ce point, je fixai quelques-unes des feuilles à l'aide de petits fils; et je pus voir clairement, que, immobiles, elles se brûlaient, quoique exposées à l'air, et qu'il n'y avait que l'agitation des feuilles qui pût les garantir de ces lésions.

Il me restait donc encore à savoir, en admettant, avec quelques horticulteurs, que la gouttelette d'eau formât lentille, comment elle pouvait brûler, portant sur l'objet. Je fis donc quelques essais avec des verres de convexités différentes, et j'acquis la certitude que plus les verres étaient sphériques, plus il était nécessaire de les rapprocher de l'objet pour obtenir le résultat que je cherchais à expliquer.

Je ne prétends pas attribuer aux mêmes causes toutes les taches qu'on remarque fréquemment sur les plantes de serre; mais je puis assurer que toutes celles qui se produisent en peu d'instants sont dues à l'immobilité des feuilles, lorsque les plantes sont tenues dans des serres mal ventilées et surtout lorsqu'on les arrose ou trop tardivement, ou par un temps trop calme.

L'eau, en séjournant trop longtemps sur les feuilles, est bien aussi une cause de désorganisation qu'on remarque souvent sur les Orchidées, les Pélargonium, Begonia, Cactus, etc. ; mais avec un peu d'attention, on trouvera que les effets ne sont pas les mêmes dans ce cas. La couleur des taches surtout est très-différente. Lorsqu'il y a brûlures par le soleil, les taches sont jaunes et toute l'épaisseur des feuilles est brûlée. Mais lorsque les lésions sont dues à un séjour trop prolongé de l'humidité, il n'y a souvent que l'épiderme d'endommagé et les taches sont noires.

On peut donc recommander à tous ceux qui s'occupent de culture, d'éviter surtout d'arroser et de bassiner les plantes pendant que le soleil les frappe directement ; ou plutôt de faire en sorte qu'il ne reste plus d'eau sur les feuilles, à partir de midi jusqu'à trois heures au moins ; de bien ventiler les bâches et les serres, de manière à enlever les eaux de condensation ou d'arrosement soit en hiver, par un dégagement de chaleur sèche, soit par des courants d'air chauffé.

L. Neumann,
Sous-chef des serres, au Jardin des Plantes de Paris.

SULFATAGE DES BOIS TENDRES.

Toute espèce de bois devient incorruptible par suite de l'introduction du sulfate de cuivre dans son tissu ; nous n'hésitons donc point à considérer, comme étant de la plus haute importance, cet emprunt de la culture à l'art industriel ; car les bois employés dans les jardins, dans les vignes et dans les champs, sont nombreux et nécessitent un renouvellement assez onéreux.

Introduire dans les pores du bois une eau saturée de sulfate

de cuivre à 2 degrés, tel est le principe de l'opération ; voyons-en maintenant l'application.

Deux systèmes sont en présence : l'injection et l'immersion ; nous ne parlerons que de ce dernier, parce qu'il est d'une application plus facile pour le propriétaire ou le cultivateur.

Il faut d'abord un réservoir, un tonneau, une cuve, une auge ou un bassin quelconque, cela dépend des besoins. L'essentiel est que le récipient conserve le liquide intact, c'est-à-dire que ses matériaux n'absorbent pas le sulfate, ne le laissent pas fuir, et qu'ils ne renferment aucune substance susceptible d'être altérée par le sel de cuivre ou capable de le dénaturer.

M. E. Folliot, qui a expérimenté le sulfate sous tous ces aspects, et qui vient de créer, à Chablis, un établissement fort utile pour la confection de charpentes, de cloisons, de barrières, de treillages, de paisseaux sulfatés, nous disait que les récipients en bois n'absorbent le liquide qu'une seule fois, tandis que les auges en pierre l'accaparent constamment. Pour son exploitation, il a d'immenses cuves en briques et pierres parfaitement cimentées (1).

Prenons pour modèle la citerne que nous avons fait construire pour nos besoins. Elle a 4 mètres de long, 2 mètres de large et 1 mètre de profondeur ; sa base est un rocher grossier de pierre et mortier recouvert d'un béton ; les parois intérieures, formant cuvette, sont un mélange d'un tiers de chaux et deux tiers de cendres de houille et de mâchefer pulvérisé. Cet enduit, mastiqué sur le béton, est doué d'une force de cohésion qui l'empêche de se fendiller (une addition de ciment et de suie conviendrait là où les résidus de houille sont rares).

Avant d'emplir d'eau le réservoir, nous y plaçons notre bois.

---

(1) Depuis quelques années, cet industriel approvisionne les établissements d'horticulture d'étiquettes en bois peint pour le commerce des végétaux.

Dans nos contrées, le saule et le peuplier sont les essences les plus répandues, et nous trouvons, dans leur sulfatage, un avantage d'autant plus grand que leur durée naturelle est très-limitée et qu'ils absorbent parfaitement le sel de cuivre. Nous préparons nos morceaux de bois tels qu'ils doivent être définitivement, parce qu'après le trempage, la besogne serait plus difficile.

Ainsi donc, les tuteurs, les échalas, les sommiers sont écorcés et aiguisés; les lattes à treillage, les perches, les lames pour clôturer, les planches destinées aux rognis, aux bords de rivière, aux coffres de châssis, ou à tout autre service, sont ouvragés définitivement; les pieux avivés et épointés : enfin on façonne les morceaux comme s'ils devaient être employés immédiatement. C'est alors qu'on les place dans le bassin, en les mettant d'aplomb, de toute leur longueur, pour qu'ils n'y prennent point une mauvaise forme; puis on remplit d'eau de manière que tout le bois soit submergé, et, au moyen de poids ou d'une pression quelconque, on l'empêche de surnager.

La dissolution du sulfate se fait alors à froid dans la proportion de 2 ou 3 kilogrammes de sel de cuivre par hectolitre d'eau. Nous le faisons fondre dans deux petits paniers placés à fleur du bain, en y jetant les morceaux d'abord et y versant de l'eau ensuite.

Des expériences sont tentées pour savoir si le sulfate de zinc pur ou mixte, plus économique, ne produirait pas d'aussi bons résultats; on a déjà reconnu que le sulfate de fer n'avait pas la même propriété. En attendant, nous continuons d'employer le sulfate de cuivre appelé, dans le commerce, vitriol bleu et vitriol de Chypre. Son prix est modique (1 fr. le kilogr.), et l'on n'a pas encore trouvé de bois ainsi galvanisé qui soit atteint de pourriture. Etant vieux, peut-être le bois sulfaté deviendrait-il cassant; mais tout fait supposer qu'il n'entrera point en décomposition, que les insectes le redoutent, qu'il est moins inflam-

mable et non sujet à se tourmenter. Continuons notre opération.

Le bois est retiré de la citerne au bout de huit ou quinze jours de trempage, suivant sa porosité et suivant aussi son état sec ou déjà frais, car le trempage doit être moins prolongé avec le bois vert qu'avec le bois coupé depuis plusieurs semaines, et à plus forte raison depuis plusieurs mois.

On serait tenté de croire qu'une plus forte dose de sulfate dans une même quantité d'eau conviendrait aux tissus desséchés. C'est une erreur. Les cristaux s'accumuleraient à l'orifice des pores du bois en entravant sa pénétration. Il est préférable de ne point augmenter les proportions du bain et d'y laisser séjourner ce bois sec plus longtemps.

Une fois le trempage fini, on laisse le bois *s'essuyer* à l'ombre pour qu'il ne se tourmente pas.

Si l'on opérait au mois de septembre, ou en mars et avril, avec du bois nouvellement coupé, il suffirait de le placer debout, le pied seul dans le bassin. Le liquide conservateur monte dans les vaisseaux du bois en raison de la capillarité, et produit promptement l'effet que nous lui demandons.

Ainsi les personnes qui n'auraient guère de paisseaux à employer pourront les sulfater debout dans un tonneau *sacrifié* à cet usage.

Ceux qui ne présenteront pas, sur toute la surface, un aspect verdâtre, au bout de huit jours, seront replongés dans le fût par leur autre extrémité et y resteront la même période de temps.

Pour ce qui concerne le réservoir destiné à l'immersion complète, on ajoute du sulfate et de l'eau toutes les fois que le bois n'est plus entièrement couvert par le bain, et, comme les proportions deviennent difficiles à établir, on se sert de l'aréomètre. Introduit dans le bain il doit marquer 2 degrés ; sinon on ajoute du sulfate ou de l'eau pour y arriver. Il est prudent de renou-

veler totalement le bain après un séjour répété de morceaux de bois en séve.

Le fer mis en contact avec le sulfate de cuivre s'oxyde promptement; en conséquence, il convient d'employer du fer galvanisé chaque fois que le métal devra se trouver en rapport direct avec le bois sulfaté.

Les matériaux de construction étant, dans nos parages, d'un prix assez élevé, nous avons fait confectionner, à Chablis, des panneaux en bois sulfaté, hauts de 2 mètres, 2 mètres 50 et 3 mètres pour nos cultures d'arbres formés.

Nous y avons constaté une végétation plus riche, plus régulière qu'auprès des murs ordinaires : la nature spongieuse du bois et sa couleur terne sont bien certainement pour quelque chose dans cette réflexion du calorique. C'est à considérer, parce que la chaleur, tantôt vive, tantôt froide d'un mur, provoque des maladies sur le pêcher, l'abricotier et autre espèce fruitière à noyau.

N'oublions pas que le modique prix de revient et les réparations moins fréquentes sont à l'avantage de ce genre de cloisons. Déjà plusieurs horticulteurs et amateurs ont suivi notre exemple en faisant élever de semblables abris pour clôturer leur propriété, au lieu d'y bâtir une muraille onéreuse.

Le bois n'a pas seul le précieux privilége de bénéficier du sulfatage ; les tissus, la paille y participent. C'est précieux pour les jardins, puisque nous pouvons imprégner de sulfate de cuivre les paillassons, les claies à ombrer, les chaumes, les cordages, les toiles, etc., qui se détériorent vite aux injures du temps.

Après une immersion de cinq ou six jours dans la cuve, ils gagnent une prolongation de durée en même temps qu'ils redoutent moins les attaques des animaux rongeurs.

Nous avions raison d'avancer que cette découverte, si bien accueillie d'abord par les compagnies de chemin de fer, par l'administration des lignes télégraphiques, et susceptible encore

de perfectionnements, était appelée à rendre d'importants services à l'agriculture, à la viticulture, au jardinage et à l'économie rurale et domestique.

Ce n'est pas une théorie vague : l'expérience a prononcé.

CHARLES BALTET,
horticulteur à Troyes.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION.

DU SOL.

Au point de vue horticole ou agricole, le sol ou terrain est une étendue quelconque de la surface du globe que nous habitons ; la terre est la substance ou matière qui le constitue.

Quelques physiciens, notamment Vanhelmont et Bonnet, ayant élevé, pendant un certain temps, quelques plantes dans de l'eau, ont cru pouvoir nier l'influence du sol sur la végétation, et ne l'ont regardé que comme support des végétaux.

Sans doute le sol n'est pas, comme la chaleur, l'eau et l'air, un agent indispensable à la manifestation des divers phénomènes de la vie végétale ; mais en présence des résultats mêmes des savants qui ont nié cette influence, et surtout lorsqu'on compare la végétation d'une plante cultivée dans deux terrains de nature opposée au point de vue de la fertilité, on est obligé de convenir que le sol n'est pas sans action sur les végétaux. Et, comme le fait remarquer Mutel (1), l'eau peut certainement fournir à l'accroissement des végétaux, mais il est évident qu'elle agit ainsi parce qu'elle tient en dissolution des matières organiques et des sels, qui entrent dans la constitution es plantes ; encore est-on obligé de reconnaître que les végétaux

(1) *Traité théorique et pratique sur la végétation*, 1781, tom. 2, p. 645.

soumis au simple régime de l'eau ne font que des productions faibles et deviennent très-chétifs.

Bonnet a obtenu, dit-il, de très-bons fruits d'un arbre planté dans de la mousse imbibée d'eau. Ce résultat s'explique parfaitement; l'arbre au moment où il fut placé dans cette eau, avait ses tissus gorgés de sucs séveux; la mousse n'a pas été sans retenir quelques grains de poussière, et sans céder à l'eau une certaine quantité de sa substance organique en état de décomposition. Par conséquent, cet arbre a vécu aux dépens des principes nutritifs emmagasinés dans ses tissus, comme le malade à la diète vit de sa propre substance, et comme l'arbre abattu qui développe des bourgeons.

On cite aussi à l'appui de l'opinion de Bonnet, les oignons qui poussent dans l'eau. Cet exemple est encore moins concluant que l'arbre fruitier; car les oignons poussent même sans eau, exposés simplement sur les tablettes. C'est qu'ici les bulbes, comme les tubercules, sont des réservoirs de principes nutritifs qui contiennent assez de séve pour entretenir le développement normal de la plante pendant une période végétative; au delà de cette période, le bulbe est épuisé en partie, et ne peut fournir qu'un aliment insuffisant, malgré l'eau dans laquelle est plongée sa base; il devient flasque, et l'eau pure dont il se trouve alors gorgé, accélère sa décomposition.

Si enfin des graines germent dans du verre pilé, sur du coton humide, c'est parce que le jeune plant qui en naît, trouve, dans le périsperme ou dans ses cotylédons, un principe nutritif qui entretient très-maigrement son existence pendant un certain temps.

Le sol est donc absolument nécessaire à l'entretien de la vie et au développement régulier des végétaux, soit qu'on le considère comme simple support ou comme réservoir de principes nutritifs.

Considéré comme simple support, le sol exerce une certaine

influence sur la végétation. Suivant que le terrain est plus ou moins plat, ou plus ou moins incliné, soit vers le midi, soit vers le nord, il favorise plus ou moins l'action de la lumière et de la chaleur solaire, en même temps qu'il facilite ou diminue les effets des pluies et des arrosements.

Un sol plat n'offre aucun inconvénient, lorsqu'il est constitué par des terres légères ou sablonneuses; les eaux de pluie ou d'arrosement le pénètrent facilement. Il n'en est pas de même quand il est compacte ou humide; il retient alors toutes les eaux à sa surface, et nuit à la végétation. Les travaux de desséchement ou de drainage sont d'une exécution difficile; car on éprouve de grandes difficultés à établir la pente nécessaire des drains, et à se débarrasser des eaux qu'ils produisent.

Les terrains un peu inclinés sont, sous ce rapport, plus favorables; mais l'importance de cette inclinaison est d'autant plus grande, qu'elle se dirige du nord au sud; car alors, l'action de la lumière et de la chaleur solaire s'accroît en raison du degré de déclivité. Les terrains en pente dirigés vers le midi sont plus chauds, et ont une action plus puissante que les sols inclinés vers le nord. Le cultivateur sait très-bien tirer partie de ces différentes inclinaisons du sol. Ainsi, il consacre les pentes exposées au midi, aux cultures précoces du printemps, aux dernières saisons d'automne, et aux plantes qui n'acquièrent que très-difficilement leur parfait développement sous son climat: il réserve au contraire les pentes inclinées vers le nord, pour les cultures d'été.

Sur les terrains plats, les jardiniers établissent artificiellement de ces pentes sur une certaine étendue de leur jardin; c'est ce qu'on appelle ados.

Mais, si un faible degré d'inclinaison vers le midi favorise la végétation, et facilite la culture des jardins, il n'en est plus de même quand le sol est trop incliné; car dans ce cas les eaux de pluie ou d'arrosement coulent à sa surface sans le pénétrer, et en-

traînent les terres de la partie supérieure qui se trouvent en peu de temps privées de terre meuble arable.

Pour obvier à cet inconvénient, on peut, dans les jardins maraîchers ou potagers, disposer transversalement les plates-bandes, en surélevant le bord inférieur, de manière à obtenir une surface presque horizontale, ou au moins à amoindrir la pente, pour empêcher l'écoulement trop rapide des eaux qui dégradent le sol, et déchaussent les plantes.

EXPOSITIONS POUR 1863.

Nice.	du 8 au 12 avril.
Le Mans.	du 12 au 14 —
Caen.	du 16 au 19 —
Toulouse.	du 25 au 28 —
Nancy.	du 1 au 5 mai.
Paris.	du 9 au 14 —
Nantes.	du 10 au 14 —
Meaux.	du 15 au 18 —
Versailles.	du 17 au 21 —
Valognes.	du 23 au 26 —

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

L'horticulture en boutique; les bouquetières des rues; la violette, le lilas blanc, et les boutons de roses à la halle aux fleurs coupées; les asperges de Clichy; fleuraison des Camellias de M. Courtois; la serre de M. Fouque d'Emonville, à Abbeville.

L'habitude que le monde élégant a contractée, depuis quelques années, d'orner ses appartements de plantes vivantes et de fleurs naturelles, a puissamment contribué au développement de l'horticulture; elle a même créé une industrie nouvelle, qu'on pourrait appeler l'*horticulture en boutique*. En effet, cet engouement, car ce n'est pas toujours l'amour des plantes qui fait rechercher cette ornementation naturelle, a suscité, à certaines personnes, l'idée d'ouvrir des magasins de plantes; malheureusement, la plupart de ces commerçants ignorent ce que c'est que la culture, et, plus malheureusement encore, ils ne connaissent pas les noms des plantes qu'ils vendent; ce qui jette un certain discrédit sur l'horticulteur de profession; on n'en pourrait signaler que trois ou quatre, tout au plus, dignes du nom d'horticulteur, entre autres notre ancien collaborateur, M. Burel, qui a transporté ses belles cultures dans un brillant magasin de la rue du Helder.

Il y a 10 ans, à peine, on ne connaissait guère que le magasin du Palais-Royal qui, alors, avait une renommée presque européenne. Aujourd'hui, il n'y a pas une rue des quartiers aristocratiques sans magasin floral, et dans les quartiers moins favorisés par la fortune, on trouve, attelées à des voitures, ou stationnées sous des portes cochères, des bouquetières de tous les âges, qui ne rappellent que très-imparfaitement les jolies bouquetières au temps de la Régence. Il est vrai qu'à cette époque, les fleurs se vendaient un prix qui permettait à la marchande de faire quelques frais de toilette; et la toilette,

comme la *nature*, embellit toujours quelque peu la beauté. Que peuvent aujourd'hui ces infortunées, en vendant 30 centimes un bouquet de violettes de 3 à 400 fleurs? On se demande même comment elles vivent; car elles ne récoltent pas ces fleurs elles-mêmes dans nos bois; toutes les forêts de la France ne fourniraient pas ces prodigieuses et incroyables quantités de violettes circulant en ce moment dans Paris, à pleines charrettes. Ces fleurs sont le produit de cultures artificielles, et sont vendues chaque matin à la halle aux fleurs coupées. Or, le cultivateur prélève d'abord le loyer de son terrain; les frais de cueillette, qui doivent être assez considérables, puisqu'il faut cueillir les fleurs une à une; ensuite un certain bénéfice. Que gagnent donc ces malheureuses revendeuses? Ne leur marchandez pas trop leurs fleurs, ô vous tous qui aimez la violette, et qui n'allez pas la cueillir au bois!...

Nos lecteurs et encore moins nos lectrices, n'ont sans doute jamais assisté, de 3 à 5 heures du matin, à la vente des fleurs coupées. C'est un spectacle curieux et charmant, qui vaut certainement *Marengo*, et même le *Bossu*. En ce moment on y remue — c'est le cas d'employer l'expression populaire — la violette à la pelle; le Lilas blanc s'emporte à la brassée, comme le Lilas naturel, au bon temps des Prés-Saint-Gervais, et des promenades au bois de Romainville; les boutons de Roses se vendent presque à la hottée! et tant d'autres fleurs dont la nature a été forcée. On sacrifie quelques heures de sommeil, le soir, pour assister à une représentation de *Rigoletto* ou de *Lalla-Roukh*; quelques heures de sommeil sacrifiées le matin, ne seraient pas trop cher payer la vue du marché des fleurs coupées, surtout une veille de grande fête.

Pour utiliser son temps, on pourrait pousser jusque sur le carreau des halles aux légumes. On sera étonné de l'énorme quantité de plantes légumières apportées quotidiennement à Paris. Mais ce qui étonnera le plus, ce sont les 800 bottes d'as-

perges vertes, qu'un habile primeuriste de Clichy tire chaque jour de ses cultures et qu'il y porte depuis plus d'un mois. Nous reviendrons du reste sur ces asperges, dont le nouveau mode de culture mérite d'être traité dans un article spécial.

Un spectacle charmant, qui ne coûte rien, pas même une heure de veille, est offert actuellement et pour la dernière fois aux amateurs, par M. Henry Courtois, horticulteur, rue de la Muette : c'est la floraison de sa belle et riche collection de Camellias. Les deux doyens de cette délicieuse serre, deux *Pomponia* provenant de boutures données par l'impératrice Joséphine, à feu Tamponnet, prédécesseur de M. Courtois, sont toujours là, couverts de nombreuses fleurs roses et blanches, planant sur de magnifiques *alba plena; Prince Albert*, à fleur carnée, lignée de rouge; *Saccoi nova*, toujours ravissant de forme et d'un beau rose tendre; *Leana superba*, dont les boutons mi-ouverts rappellent la Rose cent feuilles, mais d'un beau rouge-ponceau; *Chandleri élégant*, à grandes fleurs rouges, demi-pleines; *Duchesse d'Orléans*, blanc carné piqueté et ligné blanc; *Mme Place et Mme de Beauregard*, figurés dans ce recueil; puis les ravissants *Jubilé, Caryophylloïdes*, et tant d'autres bonnes variétés, qui n'ont contre elles que leur ancienneté, mais qui n'en sont pas moins toujours recherchées des vrais connaisseurs. Toute cette belle collection va décidément disparaître cette année; c'est à la fin de ce mois que M. Courtois se sépare de ses élèves; pour les amateurs, c'est une bonne aubaine. Ce sera fâcheux pour l'horticulture, car nous n'aurons plus à Paris de collection de Camellias. Il nous faudra aller à Versailles, chez M. Bertin fils, pour jouir de la brillante floraison de ce bel arbuste, ornement des jardins d'hiver, que la mode cherche cependant à faire disparaître, pour le remplacer par des végétaux à feuillage. Je ne vois pas trop ce que les yeux y gagneront. De la verdure toujours et partout, c'est à la fin assez monotone; espérons que le bon goût l'emportera sur

la mode, et que les jardins d'hiver ne se laisseront pas dépouiller de ces charmantes fleurs, dont les coloris variés égayent bien autrement les yeux qu'un vert uniforme qui rappelle trop les jardins funèbres où reposent nos aïeux.

En parcourant, pour la dernière fois, peut-être, la serre de la rue de la Muette, je me reportais de quelques années en arrière, et je parcourais, de souvenir, une autre serre plus spacieuse, où j'ai ressenti de délicieuses émotions; cette serre est située à Abbeville et appartient encore aujourd'hui, je crois, à M. Fouque d'Emonville, amateur très-distingué, qui a réuni là plus de quatre mille Camellias et trois à quatre cents Rhododendrum. Qu'on se figure ces quatre mille Camellias fleuris, dont une centaine, au moins, ont plus de 5 mètres de hauteur, couverts de milliers de fleurs rouge cerise, des *Imbricata*, *Biro*, *Jardin d'hiver*, ou des fleurs roses de *Magnifica*, *Rosea*; des pæoniformes comme celles des *Chandleri elegans*, *Prince Troubetskoi*, etc., etc., et l'on décidera ensuite si le Camellia ne vaut pas les Dracæna, les Aralia, et même les *Teophrasta imperialis?* N'abandonnons pas le Camellia : laissons les plantes à feuillage embellir les appartements; mais réservons nos serres, nos jardins d'hiver aux plantes à fleurs : les fleurs sont la fête des yeux, disent les Chinois; n'ayons donc pas moins de poésie que ces enfants du céleste empire, que nous nous empressons peut-être trop de qualifier de barbares.

F. Herincq.

CALCÉOLAIRES SOUS-LIGNEUSES, de Deligne. (Pl. vi.)

Le genre Calcéolaire appartient à la famille des Scrophulariés; il est composé de nombreuses espèces vivaces généralement herbacées; quelques-unes seulement sont ligneuses; toutes sont originaires de l'Amérique méridionale. Aux premières appar-



Dubray sc.

Calcéolaires sous-ligneuses

Var. Sultan tigré

tiennent les belles variétés à grosses fleurs vésiculeuses, si originalement et si richement marbrées de dessins fantastiques sur fonds blanc et jaune. Malheureusement ces espèces types, — *crenatiflora*, *arachnoidea*, *corymbosa* et *plantaginea*, — sont délicates et leurs variétés ont hérité de cette délicatesse de tempérament; de là les difficultés de culture et de conservation pendant l'hiver; on a dû même les traiter en plantes annuelles. Les espèces ligneuses, — *C. integrifolia* particulièrement, — sont très-rustiques, mais à fleurs petites, unicolores, sans panachures, de couleur jaune d'or. On en a obtenu des variétés à couleurs plus foncées, mais toujours sans marbrures, et qui varient du jaune pur au pourpre foncé.

La très-grande rusticité de ces variétés permet de les livrer à la pleine terre pendant la belle saison et d'en former de belles corbeilles ou de charmantes bordures de massifs; ce que ne permet pas l'extrême délicatesse des Calcéolaires herbacées.

Dans ces dernières années, M. Deligne, jardinier de Madame Boulanger à Choisy-le-Roi, obtint une race nouvelle, sous-ligneuse, rustique, à feuilles cotonneuses en dessous comme les variétés de l'*integrifolia* ou *rugosa*, mais à fleurs très-grandes, et présentant tous les fantastiques dessins des Calcéolaires herbacées, comme on peut le voir par les figures de notre planche V, faites d'après des fleurs cueillies par nous l'année dernière sur les magnifiques plantes de M. Deligne, et sur lesquelles nous avons déjà appelé l'attention des amateurs de ce beau genre. C'est une très-bonne et très-heureuse conquête; elle est due, dit M. Deligne, au croisement de Calcéolaires herbacées, par la Calcéolaire ligneuse.

On en trouve les graines chez M. Chapron, M[d] grainier, 37, quai Napoléon, Paris.

O. Lescuyer.

Culture. — Je commence mes semis de Calcéolaires dans la dernière quinzaine de juillet, et je les continue jusqu'au milieu

d'août. Je sème mes graines dans un compost de deux tiers de terre de bruyère et d'un tiers de terreau de couche bien fin et criblé, provenant de la décomposition de feuilles et fumier. A ce compost j'ajoute un peu de sable fin, de manière à obtenir une terre légère, laissant facilement écouler les eaux de bassinages, et pénétrer les racines du jeune plant.

Je prends une terrine ordinaire, qui est du diamètre d'une cloche, et j'en garnis le fond de trois centimètres de fumier court bien secoué, ou du crottin de cheval. Puis je remplis jusqu'à trois centimètres du bord, avec la terre préparée qui ne doit pas être sèche. Les graines sont semées le plus également possible, appuyées ensuite très-légèrement, et à peine recouvertes de terre très-fine ; un très-faible bassinage complète cette première opération.

Je recouvre alors la terrine avec un carreau de vitre, et je la place sur le devant de la serre, le plus près possible de la partie vitrée, en l'ombrant cependant. Dans cette condition, huit ou dix jours suffisent pour la germination. Je dérange alors le carreau en découvrant graduellement la terrine, de manière à accoutumer le jeune plant à l'air de la serre en quelque jours, et je bassine pour maintenir la terre toujours légèrement humectée ; car en cet état la plus petite sécheresse tue les jeunes Calcéolaires. Trois à quatre semaines après la levée, c'est-à-dire la germination, le plant est bon à repiquer. Je fais le repiquage en terrine assez dru et dans la même terre que pour les semis ; les terrines sont replacées sur le devant de la serre, le plus près des vitres possible, et les bassinages sont donnés le soir, ou le matin de bonne heure. Ainsi traité le plant croît très-vite. Aussitôt que tous les sujets se touchent, je les repique une seconde fois, toujours en terrine, en les écartant un peu plus, et quand ils se retouchent encore, ce qui arrive dans la première quinzaine d'octobre, je les sépare, en enlevant isolément chaque plant, avec une petite motte, pour les mettre en godets de



Faguet pinx. Debray sc.

Nolana lanceolata.

V. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade 15 Paris.

grandeur variable, selon la force de chaque individu. Je les place ensuite sur les tablettes de la serre, toujours près de la lumière ; leur donnant l'air à volonté. Les Calcéolaires passent l'hiver ainsi placées.

Dans les premiers jours de février, sans tarder, il faut à nouveau les rempoter, et alors assez grandement et dans de la terre plus riche en humus ; je prépare à cet effet un compost : moitié terre de bruyère et moitié terreau indiqué plus haut, auquel j'ajoute ensuite un peu de sable ; je ne mets jamais de terre franche. A cette époque je replace mes Calcéolaires simplement sous châssis froid pour les garantir seulement de la gelée. Il faut, en faisant le rempotage, détruire les pucerons qui pourraient se trouver sur les plantes et qui entravent la végétation.

Au fur à mesure que le soleil prend de la force, il faut ombrer, surtout en mars, et ne pas arroser à midi sur les feuilles si les rayons solaires frappent dessus. Dans le courant d'avril, on transporte les plantes dans la serre où elles fleurissent abondamment.

Pour récolter ses graines, il faut choisir les plus belles variétés ; celles qui ont une bonne tenue, une grosse corolle bien arrondie, et tigrée sur un beau fond jaune ou blanc.

DELIGNE,
jardinier chez madame Boulanger à Choisy-le-Roi.

NOLANA LANCEOLATA, Choisy. (PL. VI.)

Autrefois de la famille des Convolvulacées ou des Solanées, le genre *Nolana* est devenu le type d'une famille, les *Nolanacées*.

Le Nolana *laceolata* que nous figurons planche VI, est une espèce annuelle, à tige couchée, rameuse, velue, blanchâtre ;

ses feuilles géminées, ou qui naissent deux à deux, sont lancéolées, semi-ambrassantes, obliquement adhérentes à la tige, et se prolongent en aile d'un côté. De l'aisselle de ces feuilles, naissent isolément de belles et grandes fleurs bleues portées sur un pédicelle plus long que les feuilles ; le calice est à cinq lobes aigus, et la corolle, dont le tube court s'évase graduellement en un large entonnoir, présente sur ses bords 5 larges lobes bifides ; les étamines au nombre de cinq, sont inégales de longueur ; 2 longues et 3 plus courtes, ce qui distingue ces plantes des Convolvulacées et des Solanées.

C'est une charmante plante, originaire du Chili, d'où les graines ont été envoyées par Cuming, à MM. Weitch, d'Exeter, qui les ont répandues dans le commerce européen. Elle se recommande par la grande quantité de ses larges et belles fleurs bleu de ciel.

On doit la semer sur couche et repiquer le plant en pépinière dans un sol très-meuble et bien terreauté pour la mettre en place en mai, soit en corbeille, soit en bordure, dans les endroits bien ouverts et exposés au soleil ; elle y produit le plus ravissant effet.

O. Lescuyer.

CULTURE DU LILAS BLANC.

Depuis quelques années, le Lilas blanc fait sensation, même dans la région *extra-horticole*. On en parle comme d'une merveille, comme d'une chose extraordinaire, et parmi les hommes du métier, quelques-uns déclarent que pour l'obtenir il faut des soins, des préparations sans nombre, et des connaissances physiologiques très-étendues. Un des fabricants de Lilas blanc, alla même jusqu'à me dire — il est vrai qu'il ignorait ma qualité — qu'il fallait préparer le Lilas sept années à l'avance, et

lui appliquer une culture pleine de difficulté, pour lui faire produire ses fleurs de couleur blanche. J'aurais compris cette mauvaise..... plaisanterie, de la part d'un de ces marchands ambulants qui courent la province avec des Roses bleues, et des Boules de neige rouges ; je m'en serais même amusé ; mais de la part d'un homme honorable, j'avoue qu'elle m'a profondément affligé. Voici donc cette culture si difficile, les soins minutieux, et les connaissances physiologiques si étendues qu'elle réclame.

Nous nous sommes procuré, à Vitry-sur-Seine, chez M. Coulombier, pépiniériste, plusieurs touffes de Lilas ; elles n'avaient pas subi la moindre préparation de sa part, ignorant ce qu'on en voulait faire. Nous en plaçâmes, au mois de janvier dernier, quelques pieds sous la tablette de devant, d'une serre chaude, à Segrez, sans les planter ; ils étaient tout bonnement couchés, les racines à l'air. L'effet de la chaleur provoqua en huit ou dix jours le développement des bourgeons. A ce moment tous ces bourgeons furent supprimés, moins les quatre ou cinq supérieurs qui accompagnaient les bourgeons floraux : les tiges qui ne portaient pas de grappes furent également coupées. Cette opération faite, nous plaçâmes devant les touffes un simple paillasson pour les plonger dans la plus profonde obscurité ; dix à douze jours après, nous avions de belles grappes de Lilas à fleurs du blanc le plus pur !

Rien de plus simple comme on voit ; les connaissances physiologiques nécessaires en cette circonstance sont faciles à acquérir, et les sept années de préparation préalable ne me paraissent plus d'une absolue nécessité.

En visitant, vers la fin de février dernier, les serres de madame Furtado, avec le collaborateur chez lequel l'expérience ci-dessus a été faite, nous retrouvâmes notre culture *perfectionnée* de Lilas blanc. Sous la tablette d'une serre, est pratiquée en effet un sorte de fosse construite en maçonnerie.

dans laquelle on *jette* — le mot peut paraître fort, mais il est exact — des touffes de Lilas n'ayant subi aucune préparation ; elles y sont à peu près couchées, et traitées comme nous avons traité les nôtres ; au moment de la floraison on fait l'obscurité, et on obtient du Lilas blanc.

Ce procédé est appliqué à Rocquencourt depuis un très-grand nombre d'années. Autrefois, on y forçait beaucoup le Lilas blanc ; madame Furtado se faisait alors un plaisir d'en offrir à ses amies ; aujourd'hui qu'il court les rues, le jardinier n'en force que quelques pieds pour les besoins du service de la maison.

Il n'est donc pas nécessaire, de faire construire une serre spécialement destinée à cette culture. Arracher des touffes de Lilas ordinaire ; les coucher sous la tablette d'une serre chaude quelconque ; supprimer les tiges sans grappes et les bourgeons moins les supérieurs ; faire alors l'obscurité avec des planches ou des paillassons ; voilà tout le secret de cette culture qui réunit simplicité et bon marché : deux qualités précieuses, qui permettront à cette fleur, si recherchée, de faire son apparition l'année prochaine en province, jusque dans la plus petite bourgade, où il y a une serre ; car aujourd'hui il est un peu tard pour commencer ; les Lilas vont fleurir dans quelques jours. L'expérience, néanmoins, peut encore être tentée sur les pieds qui ne sont pas trop avancés ; ce serait une répétition pour *se faire la main ;* tout en effet est là.

F. HÉRINCQ.

LE SEQUOIA GIGANTEA.

Cet arbre, que l'on pourrait dire encore nouveau dans nos cultures, est originaire des parties élevées de la Sierra-Nevada, en Californie ; ses premières graines, furent envoyées en Angle-

terre par le botaniste voyageur Lobb en 1853, et la France en recevait de son vice-consul, M. Boursier de Larivière, en 1854. Ces dernières levèrent bien et produisirent un assez grand nombre de sujets, que l'on ne se procurait, même dans ces derniers temps, qu'à un prix très-élevé.

Cet arbre, que Lobb a appelé le Monarque de la Californie, et d'autres le Géant du règne végétal, a été décrit par divers voyageurs, et les descriptions qu'ils ont données ont souvent passé pour fabuleuses ; mais les botanistes, ayant eu depuis des échantillons et de nouvelles notes descriptives de cet arbre, ne conservent aujourd'hui aucun doute sur les faits avancés concernant la grosseur qu'il acquiert et l'élévation de sa tige. Cet arbre est, en effet, le plus gros et le plus élevé des conifères connus ; il en est plusieurs dans la localité qui ont atteint 80 à 100 mètres de hauteur sur 3 à 6 mètres de diamètre : la plupart sont dénudés de branches à une assez grande hauteur.

Depuis 1855, on a pu suivre en Europe le développement du Sequoia gigantea et s'assurer de sa rusticité ; aussi est-il appelé à devenir chez nous l'arbre le plus élevé de ceux que nous nommons de haute dimension.

Les graines qui nous furent envoyées depuis n'ont pas toujours été de bonne qualité, et les semis qu'on en fit ne levèrent qu'imparfaitement ; on fut donc obligé de chercher les moyens de le propager soit par la greffe, en choisissant les sujets parmi les genres avec lesquels il pouvait avoir quelque affinité, ou par boutures de ses jeunes rameaux, afin d'arriver à se procurer de jeunes sujets en assez grand nombre à un prix modéré pour pouvoir le planter sur une plus grande échelle.

En 1856, on se servit, pour sujet, du Sequoia sempervirens, espèce d'arbre du même genre avec lequel il avait le plus d'analogie. Les greffes se soudèrent parfaitement bien ; mais au bou de deux ou trois ans elles prenaient un tel développement, que les pieds de Sequoia sempervirens, sur lesquels elles étaient en-

tées, restaient minces et affaiblis, et la greffe, ne recevant plus la nourriture nécessaire, finissait par s'altérer et périr.

On essaya alors sur le Cryptomeria Japonica ; les greffes se soudèrent également bien, elles poussèrent avec moins de vigueur que sur le premier, mais elles se chlorosèrent la seconde année et périrent en partie la troisième. Enfin on se servit des Abies, Cupressus, Thuya de la Chine (Thuya orientalis), etc., mais on n'obtint aucune réussite parfaite.

Dans cette conjecture et pour satisfaire le plus grand nombre des personnes qui, désirant naturaliser ce bel arbre en France, préféraient avoir des sujets francs de pied, on assaya d'employer comme boutures les petites branches garnies de ramules dont on se servait pour la greffe, en ayant soin de choisir celles qui avaient le plus d'affinité avec les sommités des branches et formant ou accompagnant la partie verticale du sujet.

Plusieurs de ces boutures furent faites en 1856, et, deux ou trois ans après, il aurait été difficile de reconnaître les sujets qui en provenaient à côté de ceux produits par semis.

En 1858, lorsqu'on put se procurer un nombre assez considérable de jeunes rameaux sur les pieds de Sequoia de semis, M. Paillet, l'habile multiplicateur des végétaux exotiques, entreprit la multiplication de cet arbre sur une vaste échelle. Pourvu de serres et du nombreux matériel que nécessite un pareil travail, il prépara ses boutures à l'automne, les planta même une à une dans de petits pots ou godets de 0m 2 de diamètre sur 0m 4 de profondeur, remplis de terre de bruyère sableuse, les plaça dans une serre basse chauffée de 18 à 20 degrés au moyen d'un thermosiphon, et les couvrit d'une cloche afin de les priver entièrement du contact de l'air.

Ces jeunes ramules, presque encore à l'état herbacé, réclament, à ce moment, des soins minutieux et redoutent, surtout dans les premiers jours, l'humidité qui se condense dans l'intérieur des cloches. Peu de jours après, on peut voir, en dépotant

les boutures, autour et à la base de chacune d'elles, un petit gonflement de tissu cellulaire d'où se développe le plus souvent une jeune radicelle, qui bientôt devient la racine principale. J'ai remarqué que le développement des racines sur les boutures du Sequoia gigantea était le même que sur celles du Sequoia sempervirens.

Lorsque ces jeunes boutons ont émis leur première racine, on les retire de dessous les cloches, et, pour leur donner plus de nourriture on les plante dans des pots un peu plus grands. Après ce premier rempotage, on les replace dans la serre pour mieux assurer leur reprise, jusqu'au moment où l'on juge nécessaire de les rempoter une seconde fois. Au printemps suivant, on les dispose sur plate-bande, en pleine terre, à l'air libre, et à l'automne, la plupart de ces boutures atteignent déjà la hauteur de 0^m 15 à 20 centimètres. La seconde, mais surtout la troisième année, elles ont toutes les caractères d'arbres de semis, et peuvent être mises en place avec toute assurance de réussite.

Nous avons, à Harcourt, plusieurs Sequoia provenant de boutures qui n'ont pas moins de 1 mètre de hauteur, ayant toutes leurs branches parfaitement disposées et la tige verticale bien développée.

Cet arbre reprend aussi de boutures faites en pleine terre à l'air libre et, mieux encore, placées à l'ombre et recouvertes d'une cloche; mais la réussite est bien moins assurée que par le procédé qu'emploie M. Paillet. J'ai vu des boutures faites en pleine terre, être plus d'une année avant d'être enracinées, quoique les bourrelets de tissu cellulaire fussent parfaitement développés à la base de chaque ramille.

Depuis 1856, époque à laquelle M. Paillet a commencé de multiplier le Sequoia par centaines, il en a livré au commerce, en 1859, 10,000 pieds, et près de 30,000 en 1860, à raison de 100 fr. le cent, et j'ai pu voir, au mois d'avril dernier, ses nouvelles multiplications, au nombre de 25,000 sujets, qu'il

pourra livrer, à l'automne prochain, au prix de 40 fr. le cent.

M. Paillet aurait pu faire un plus grand nombre de boutures; mais, quelque minces que soient les branches que l'on prend à cet effet, il faut avoir à sa disposition un certain nombre de forts sujets sur lesquels on puisse les couper sans trop les altérer. Néanmoins, depuis cinq ans, cet habile multiplicateur est parvenu à livrer plus de 70,000 Sequoia à prix très-minime, attendu qu'aujourd'hui les jeunes sujets de semis se vendent encore de 5 à 6 fr. la pièce.

Un des premiers pieds de Sequoia provenant de boutures et sur lequel il a été coupé, de l'année 1856 à l'automne de 1860, plus de 2,000 branches pour boutures, mesurait en circonférence, le 24 avril 1861, à 0^m10 du sol, 0^m26, et à 0^m33, 0^m24. Sa hauteur est de 1^m35, et l'envergure de ses branches est de 1^m20.

Cet arbre est en parfaite santé, de forme irréprochable et tout à fait identique par le facies, aux autres pieds provenant de semis. Cependant je dois dire que cette mutilation, cette suppression presque continuelle des jeunes branches a beaucoup atténué son développement, et ce fait a son importance dans la physiologie végétale; car on remarquera que les arbres dont les jeunes branches et les organes foliacés sont souvent enlevés éprouvent à peu près les mêmes effets que s'ils étaient soumis à un pincement continuel des jeunes bourgeons, lequel, s'il est trop sévère ou souvent répété, altère le sujet, l'affaiblit et finit par lui faire perdre sa vigueur et quelquefois la vie.

J'ai mesuré un autre sujet provenant d'une bouture de branche prise sur ce dernier en 1856; il porte 1^m45 de hauteur (la pousse du bourgeon terminal de 1860 a atteint, pendant sa période de développement, 0^m68), et la circonférence de la tige, à 0^m10 du sol, est de 0^m20; à 0^m33, de 0^m18. L'envergure de ses branches, en diamètre, est de 3^m40; il faut dire aussi qu'aucune branche n'a été coupée sur cet arbre pendant les diverses

périodes de son développement. Aux mois de mai et d'août 1860, j'eus la facilité de mesurer les deux plus beaux Sequoia gigantesques de semis que nous possédions en France; le premier, dans l'établissement de M. André Leroy, à Angers; le second, dans celui de M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, près Brie-Comte-Robert.

Celui planté chez M. André Leroy avait, à cette époque, c'est-à-dire au moment où il entrait en végétation, 2^{m}75 de hauteur, 0^{m}52 de circonférence, mesuré à 0^{m}20 au-dessus du sol, et 0^{m}25 à 1 mètre de haut.

Le second, planté au mois de mai 1856, dans l'école d'arbres de M. Cochet, avait, au mois d'août 1860, 2^{m}70 de hauteur, et la tige, mesurée à 0^{m}33 du sol, avait 0^{m}40 de circonférence, et à 1 mètre de terre, 0^{m}26; il avait lors de sa plantation, 0^{m}25 de haut.

Ces deux arbres, très-remarquables au point de vue forestier, étaient d'une belle vigueur; ils ont, depuis cinq ans, résisté à nos hivers sans éprouver aucune altération et sans perdre une ramille; car il arrive souvent, dans plusieurs espèces de conifères, que le bourgeon terminal est détruit par les intempéries. Je n'ai pas encore observé ce fait sur le Sequoia.

PÉPIN.

(*Bull. Société imp. et cent. d'Agriculture de France.*)

REMARQUES SUR LA TAILLE ET LA DIRECTION DES ARBRES FRUITIERS.

TAILLE EN TROIS TEMPS.

Beaucoup de livres ont été écrits pour enseigner la taille des arbres fruitiers; beaucoup de méthodes ont été imaginées pour aider — soi-disant — à l'intelligence de cette pratique; mille formes ont été inventées pour simplifier, ou plutôt pour com-

pliquer la direction à donner à ces arbres, et, chose singulière, les plus beaux résultats sont obtenus là précisément où il n'y a ni méthode, ni direction, ni forme. En voyant dans les jardins de campagne, des arbres peu méthodiquement taillés, et encore moins théoriquement pincés, il me semblait entrevoir que la taille raisonnée n'était pas précisément ce qui produisait le plus de beaux fruits ; qu'elle servait seulement à donner une forme quelconque à l'arbre. Cette opinion se confirme de plus en plus par ce que je vois, et en dernier lieu, par ce qui se pratique, chez un de nos plus habiles pépiniéristes, M. Armand Gontier, de Fontenay-aux-Roses, et que ce spirituel arboriculteur, appelle la *taille en trois temps*.

M. Armand Gontier voulant utiliser ou plutôt tirer parti des abris et brise-vents de ses pépinières, ne crut mieux faire que d'en établir avec des arbres fruitiers. Il fit planter des Poiriers en ligne, à la distance d'un mètre les uns des autres, en employant de préférence les variétés qui réussissent bien en pyramides et haut-vents, et chaque année il les taille d'après une nouvelle méthode, beaucoup moins compliquée que les anciennes. Avec un croissant, il donne un coup de bas en haut, sur un des côtés des arbres, un autre coup de l'autre, puis un dernier en dessus, et l'opération est faite : de là la *taille en trois temps*. Le pincement est pratiqué de la même manière, avec le même instrument, sans observer ni la deuxième ni la quatrième feuille.

En quelques années tous les arbres se touchent, formant ainsi une haie de 30 à 35 centimètres d'épaisseur, qui produit une abondante récolte de beaux et bons fruits des plus savoureux. Ceci se comprend : la faible épaisseur de la haie permet à l'air et à la lumière de circuler et de frapper tous ces fruits qui, alors, acquièrent cette excellente qualité que n'ont pas ceux qui se trouvent ensevelis sous l'épais et impénétrable feuillage des arbres en pyramides. J'ai vu les nombreux abris

de M. Armand Gontier, et j'ai été frappé de leur vigueur et de leur production.

Mais ce n'est pas seulement le Poirier qui est soumis à ce nouveau traitement de la taille au croissant; les Pommiers, les Pruniers, les Cerisiers, et même les Pêchers, forment des haies d'une grande beauté au printemps, et d'un bon rapport en été.

Pour le Pêcher, une précaution est à prendre au moment de la floraison : M. Armand Gontier, place en arrière de sa haie une cloison en planche, ou souvent des simples paillassons pour favoriser la formation du fruit. A part ce petit soin, l'arbre est soumis aux mêmes rigueurs de taille et de pincement que les autres arbres fruitiers.

Depuis plusieurs années on a introduit aussi dans les jardins fruitiers, les bordures de Pommiers en cordons horizontaux, courant sur des fils de fer tendus à 25 centimètres au-dessus du sol. A Fontenay, l'auteur de la taille en trois temps, a formé des bordures de petits Pommiers, plantés à 25 ou 30 centimètres les uns des autres, et taillés à coups de cisailles à tondre les haies et les bordures de buis, de manière à les maintenir à 25 ou 40 centimètres de hauteur. Décrire la beauté de ces bordures fleuries est impossible, et la quantité de fruits qu'elles produisent est quelque chose de fabuleux.

Eugène de Martragny.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION.

Du sous-sol.

Le *sous-sol* n'est pas sans influence sur la végétation; suivant qu'il est, ou qu'il n'est pas perméable, il favorise ou entrave l'accroissement des végétaux. Le sous-sol perméable permet aux racines de s'enfoncer profondément et de trouver plus

sûrement le liquide nécessaire à l'alimentation de la partie aérienne.

Un sous-sol glaiseux ou *tuffeux* est d'autant plus défavorable, qu'il ne supporte qu'une très-mince couche de terre arable. Aussitôt que les racines atteignent la couche de glaise, dans laquelle elles ne peuvent pénétrer, elles s'étendent à sa surface, et là, gorgées d'un liquide froid, elles prennent le blanc et pourrissent; les feuilles alors jaunissent et se détachent de l'arbre qui ne tarde pas à mourir.

Quand au contraire les racines rencontrent un sous-sol formé de tuff, ne trouvant plus d'humidité elles se dessèchent; et les feuilles cessant de recevoir leur nourriture, se flétrissent comme grillées; l'arbre est mort.

De pareils terrains ne peuvent jamais porter de beaux arbres; ils ne conviennent qu'à la culture de plantes herbacées.

Si la couche de glaise ou de tuff est peu épaisse, on peut, par un défonçage laborieux, la détruire complétement; on a alors un sol qui peut recevoir toute espèce de plantations. Mais quand il y a impossibilité de la traverser, il faut se garder d'y creuser des trous ou tranchées profondes qu'on remplit de bonne terre pour y planter des arbres; dans la terre glaise le trou ne tarde pas à se remplir d'eau qui pourrit les racines; dans le tuff, ces racines sont comme dans une caisse qu'elles ne peuvent franchir; on prolonge seulement de quelques années l'existence de ses arbres, on ne les préserve pas d'une mort prématurée.

C'est souvent une erreur de croire qu'un labour profond des terres légères est nuisible à la végétation. Oui, certainement il est mauvais de labourer profondément un terrain sableux qui repose sur un sous-sol imperméable. Cet ameublissement facilite l'évaporation, et en peu de temps le terrain devient sec, stérile. Mais il n'en est plus de même quand on peut traverser le sous-sol; car alors l'humidité de la couche inférieure monte,

par l'effet de l'attraction capillaire, jusqu'à la couche supérieure qu'elle fertilise. C'est ainsi que les plaines sableuses de Champerret, frappées de stérilité, sont devenues des plus fertiles depuis qu'on a rompu le sous-sol imperméable pour en extraire le caillou. C'est ainsi que M. Lierval, horticulteur aux Ternes et dont le jardin est composé des mêmes éléments, voyant chaque été toutes ses plantes périr par la sécheresse, fit défoncer son terrain jusqu'au-dessous de la couche caillouteuse, (2 mètres de profondeur)—opération qui lui attira les quolibets de ses confrères — et qu'il obtient maintenant, dans un sable mouvant, la plus luxueuse et vigoureuse végétation d'arbres et d'arbustes de toutes sortes.

De la température du sol.

La couleur du sol exerce aussi une certaine influence sur les végétaux. Les couleurs brunes, la noire particulièrement, qui ont la propriété d'absorber les rayons calorifiques du soleil, favorisent la végétation en aidant le sol à se pénétrer de chaleur. Le blanc au contraire, qui reflète les rayons lumineux, ne permet pas au sol de s'imprégner de calorique; il renvoie la chaleur aux parties aériennes qui, souvent, lorsqu'elles ne reçoivent pas des racines assez de liquide séveux, se trouvent complétement grillées.

La température du sol n'est pas soumise à autant de fluctuations que la température atmosphérique. Celle-ci, en effet, peut varier dans l'espace de 24 heures, de 15, 20 degrés et même plus, surtout pendant l'hiver; tandis que celle du sol ne varie que de quelques degrés, et encore, ce n'est qu'à sa surface qu'on peut observer cette variation. Les terrains constitués par des terres friables, sableuses par exemple, sont ceux qui subissent le plus rapidement l'influence des rayons calorifiques du soleil, et qui sont soumis à plus de variations. L'été ils s'échauffent très-vite et perdent rapidement leur hu-

midité par l'évaporation; ils sont dans ce cas défavorables à la végétation. On atténue l'effet de cette évaporation en couvrant le sol d'une couche plus ou moins épaisse de litière ou de feuilles sèches. D'un autre côté, comme ils ne contiennent pas d'eau en abondance, ils conservent mieux les plantes pendant l'hiver.

Les sols compactes s'échauffent plus difficilement et conservent mieux leur humidité; l'évaporation n'a lieu que pour la couche superficielle qui alors se durcit, et devient un obstacle à la pénétration de l'air atmosphérique et de la chaleur. C'est pour rompre cette croûte et favoriser l'influence de ces agents sur les racines, qu'on multiplie, dans ces terrains, les binages et les labours profonds.

Mais les effets des rayons calorifiques du soleil, sur le sol, ne sont sensibles que jusqu'à une certaine profondeur où se trouve une couche dont la température est invariable. Cette profondeur varie selon les climats, la nature du sol et le degré de latitude. Ainsi, entre les tropiques, MM. de Humboldt et Bonpland ont observé, qu'à 0m. 33 centimètres de profondeur la température du sol était invariablement la même : de 27° 50, d'après M. de Humboldt, et de 26° à 28° 50, suivant M. Boussingault.

Sous notre climat l'observation a fait connaître qu'au delà de 2m. 20 de profondeur, les variations diurnes ne sont plus sensibles, c'est-à-dire que la température reste la même, quelle que soit la température atmosphérique du jour; ce qui montre que la pénétration de la chaleur solaire, dans la terre, se fait lentement, et que les racines des arbres n'ont pas à subir les effets pernicieux de ces brusques changements de température qui s'opèrent dans l'atmosphère, et qui nuisent au développement des organes aériens des végétaux. A la profondeur de 8 ou 9 mètres, la variation de température, dans le courant de l'année, n'est plus que de un degré; à 15 ou 16 mètres elle

est de un dixième de degré seulement, et à 24 mètres les variations sont nulles.

Un fait très-remarquable et qui prouve combien le sol est mauvais conducteur du calorique, c'est que la chaleur du soleil met 6 mois pour pénétrer à 8 mètres de profondeur. Ainsi, d'après les observations de M. Quetelet, de l'observatoire de Bruxelles, à 8 mètres au-dessous du sol, le maximum de température se manifeste vers le mois de janvier, et le minimum au mois de juin; c'est-à-dire que la chaleur que le sol a acquise au mois de juin, à sa surface, ne parvient dans cette partie inférieure (à 8m.), qu'au mois de janvier, et que les froids de l'hiver ne s'y font sentir qu'au mois de juin.

Par ce fait, la température du sol se trouve, en été, plus basse que la température de l'air, et en hiver plus élevée; ce qui explique la végétation hivernale des souches et rhizomes souterrains. F. Hérincq.

PLANTES NOUVELLES DE 1863, OBTENUES EN FRANCE.

Les Catalogues pour le printemps nous annoncent quelques plantes nouvelles, que nous nous empressons de faire connaître à nos lecteurs, mais sans garantir le mérite d'aucune d'elles.

Bégonia.

Discolor marmorea, plante caulescente, s'élevant à 70 ou 80 cent., à feuilles rouges en dessous, marbrées et ponctuées de blanc en dessus.

Robert Emmet, plante caulescente, à feuillage à peu près semblable à celui de la précédente, mais plus naine et plus trapue.

Ces deux plantes, hybrides de *B. discolor* et *Reicheneimii* obtenus par M. G. Malet, et livrées au commerce par MM. Thi-

baut et Keteleer (1) sont beaucoup plus rustiques que les autres variétés à feuilles panachées, et peuvent être cultivées en pleine terre à l'air libre pendant l'été, et rentrées en serre tempérée l'hiver. — 6 fr. la pièce et 10 fr. les 2.

Gloxinia.

MM. Thibaut et Keteleer, annoncent neuf nouveaux hybrides de Sinningia, obtenus par M. Georges Rosciaud; ces variétés d'une végétation vigoureuse, à grandes fleurs, de couleurs très-distinctes et diversement ponctuées, portent les noms de : *Evelina, Georgina, Mlle Alix, Mlle Suzanne de la Bouillerie, Punctulata, Raphael, Tisona, Unanime, Vulcain.* — 5 fr. la pièce, 36 fr. les neuf.

Pelargoniums a grandes fleurs.

M. Rougier-Chauvière (152, rue de la Roquette, Paris), a obtenu plusieurs jolis gains, dans ce genre, dont il annonce la mise au commerce, ce sont :

Brahma (Diadematum). Pétales supérieurs cramoisi maculé de noir, les inférieurs plus clairs. — 10 fr.

Eugène Glady (Diadematum). Carmin foncé, pétales supérieurs maculés de marron; les inférieurs plus clairs, à centre lilacé. — 12 fr.

Glaucus. Pétales supérieurs cramoisi mêlé d'écarlate maculé de noir, les inférieurs rose clair à macules marron. — 12 fr.

Hésus (Diadematum). Carmin violacé; pétales supérieurs à macules violet pourpre, centre et bords blancs. — 10 fr.

Mopsus. Carmin clair, maculé sur les 5 pétales de noir, avec centre blanc. — 10 fr.

Odin. Pétales supérieurs marron entourés carmin et bordés

(1) Rue de Charonne, 146, à Paris.

blanc; les inférieurs roses, centre blanc, macule pourpre. — 10 fr.

Pandora (Chauvière). Pétales supérieurs cerise, fortement maculé de noir bordé rose; les inférieurs rose tendre maculé marron. — 10 fr.

Pyrame (Diadematum). Carmin clair saumoné, maculé de noir sur les 5 pétales. — 10 fr.

Pyrrha (Diadematum). Maculé sur les 5 pétales, orange; pétales supérieurs maculés marron, les inférieurs légèrement maculés pourpre, bordés de blanc. — 12 fr.

Shiva (Diadematum). Pourpre amarante maculé de noir sur les 5 pétales. — 10 fr.

Taranès. Pétales supérieurs marron, entourés cramoisi, bordés rose; les inférieurs roses, maculés marron, centre blanc. — 10 fr.

Teutalès (Diadematum). Maculé sur les 5 pétales; les supérieurs saumon brillant, macules noires entourées de feu; les inférieurs rose vif à macules pourpre. — 10 fr.

Tirésias (Diadematum). Rouge giroflée nuancé, maculé de noir sur les 5 pétales; couleur nouvelle. — 12 fr.

L'établissement de MM. Thibaut et Keteleer, a annoncé les variétés nouvelles suivantes, gains de MM. Duval et Malet.

Anna Duval (Duval) Lilas rose violacé; pétales supérieurs maculés de marron noir, les inférieurs légèrement maculés et striés de pourpre.

Comte de Gomer (D.). Pétales supérieurs carmin et marron bordés couleur feu; les inférieurs rose carminé, légèrement maculés pourpre, avec centre blanc.

Decandolle (D.). Carmin clair, centre blanc, maculé de marron noir sur les cinq pétales.

Eugène Guenoux (D.). Pétales supérieurs noir et vermillon; les inférieurs orange vif, maculés de marron noir, à centre blanc.

Frédéric Schlumberger (Duv.). Superbe pourpre marron satiné, centre blanc et violacé.

Le Vésuve (D.). Riche vermillon feu; pétales supérieurs maculés de marron.

Mme Lansezeur (D.). Rose cerise carmin, centre blanc et violacé; pétales supérieurs légèrement maculés et nervés de marron noir.

M. Warocqué (D.). Centre de la fleur blanc; pétales maculés de rose carmin, légèrement striés de pourpre, bordés blanc.

Némésis (D.). Lilas centre violacé bordé de blanc, maculé sur les cinq pétales de marron pourpre violacé.

Anacréon (Malet). Carmin orange vif; pétales supérieurs maculés de marron feu, les inférieurs légèrement maculés de pourpre à centre blanc.

Asmodée (M.). Rose cerise vif; pétales supérieurs maculés et nervés de marron, les inférieurs maculés et nervés de pourpre avec centre blanc.

Cuvier (M.). Rose légèrement saumoné, nervé carmin; macules noires sur les cinq pétales.

Neptune (M.). Pourpre amarante lie de vin; pétales supérieurs maculés noir, à centre blanc violacé.

— 10 fr. chaque, — 90 fr. les 14.

D'un autre côté M. Rendatler et M. Lemoine, de Nancy, annoncent :

Gloire du Bon Saint-Martin (Gourdault). Fleur rose carminé, à 5 macules marron foncé, à centre blanc. — 8 fr. la pièce; mis au commerce par M. Rendatler.

Mme Edouard Gast (Lemoine). Fleur grande, couleur chair tendre, à 5 macules marron.

Le Cid (Lemoine). Fleur grande, carmin très-foncé, grand centre blanc; macule marron velouté. Livrés au commerce par l'obtenteur, au prix de 6 fr. l'un.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Une promesse enfin réalisée. — Les primeurs du mois d'avril. — Nouveau mode de chauffage pour les coffres et les serres. — Encore le Congrès de Namur. — Opinion de M. Leroy sur la synonymie. — Pommes allemandes. — Contestation au sujet de l'authenticité d'un raisin. — Qui donc est dans le vrai? — Une Pomme nouvelle.

Il y a huit jours à peine, je promettais à nos abonnés, que, sous la vigoureuse direction du nouveau propriétaire de l'*Horticulteur français*, tout retard allait cesser en *peu de temps*, et que la publication de chaque numéro aurait lieu dorénavant avec régularité. J'étais loin de prévoir, je dois l'avouer, une aussi prompte réalisation de ma promesse; elle est, ce me semble, une garantie pour l'avenir; car qui peut le plus, peut le moins. Nos abonnés tiendront certainement compte à notre éditeur, M. Donnaud, de ses efforts et de son désir d'être utile aux amateurs et à l'horticulture de notre pays. Quant à nous, nous le prions de recevoir nos félitations et d'agréer l'assurance de notre vive reconnaissance.

Et puisque, grâce à lui, à son énergique volonté, le numéro d'avril paraît à son heure, nous pouvons donc, sans craindre de fausser l'histoire du progrès horticole, annoncer l'apparition des fraises aux étalages des primeuristes. On les voit en effet depuis plusieurs jours déjà, disposées dans des petits godets à boutures, excitant par leur belle et franche couleur rouge le désir des partisans de la nouveauté. Beaucoup se contentent encore de les regarder; quelques-uns vont jusqu'à demander ce que coûte chaque petite potée de 5 ou 6 fraises, et se retirent aussitôt, avec promesse de revenir plus tard, murmurant tout bas en sortant : J'attendrai qu'elles vaillent *huit sous* la livre.

Un soir de la semaine qui vient de s'écouler, j'étais à la re-

cherche de sujets de chronique. Arrêté à l'étalage de Joret, le grand primeuriste du marché St-Honoré, je prenais note des légumes et fruits exposés, quand un monsieur, que j'avais remarqué dans le magasin, vint affablement à moi, et me dit : « Désirez-vous, monsieur, connaître les prix de ces primeurs ; je puis vous les donner, car par curiosité je viens de les demander. » — Et sans me laisser le temps de répondre et de le remercier de son offre obligeante, il continua : — « Les fraises que vous voyez si fraîches et si rosées, valent *quatre francs* le petit godet ; le prix est sans doute un peu élevé, mais je dois vous faire remarquer qu'il y en a 5, quelquefois 6 dans chaque godet ; ce n'est donc pas tout à fait un franc la pièce.....! Les haricots verts commencent à baisser ; 10 francs la livre seulement ; on peut s'en *régaler!* Pour les asperges aux petits pois elles sont tout à fait tombées ; ce n'est plus qu'un franc la petite poignée. Quant aux grosses asperges blanches, elles se maintiennent fermes, bien qu'elles aient perdu de leur valeur depuis quelques années ; aujourd'hui une botte comme celle qui est à l'étalage, se vend encore 40 francs! Il y en a de moins belles qu'on peut avoir pour 30 et même 20 francs. Autrefois, des asperges de cette nature se vendaient de 80 à 100 francs la botte. C'est le thermosiphon qui a tué le commerce des primeurs, puis l'Algérie, qui en fournit en abondance, et ensuite Alphonse Karr qui s'est fait jardinier, pour faire le bonheur de ses compatriotes de Paris, en leur envoyant de Nice des petits pois et des pommes de terre nouvelles au mois de janvier..... »

Ce monsieur entrant alors dans des considérations étrangères à mon sujet, je le remerciai et le quittai ; il venait de me fournir, sans s'en douter, au moins une page de copie ; c'était plus que je n'avais espéré ; il ne m'en fallait plus que trois. Où les trouver? A tout hasard, j'achetai un numéro du *Petit Journal :* cinq centimes, c'est beaucoup moins cher que les fraises et les haricots de M. Joret. Bien m'en prit, car j'y trouvai la mention

d'une découverte des plus importantes, et qui se rattache précisément à la culture des plantes et légumes forcés. Il ne s'agit, en effet, ni plus ni moins, que de supprimer les anciens appareils de chauffage des serres et des coffres qui reviennent à des prix exorbitants. Ce nouveau système patronné par le *Petit Journal*, est d'origine allemande ; il n'exige ni construction de fourneau, ni poêle, ni chaudière, et plus fort encore, ni feu ! Ce système est des plus simples, si simple même que je suis étonné qu'il n'ait pas été découvert et appliqué par les Gaulois nos pères. Il consiste en une boîte de fer blanc, de 50 centimètres de longueur sur autant ou moins de largeur, et munie d'un couvercle fermant très-hermétiquement. On met dans cette boîte des pierres de chaux vive, et sur cette chaux on verse de l'eau. Aussitôt une épaisse et chaude vapeur s'en dégage. La boîte est alors rapidement fermée et placée dans le coffre ou dans la serre ; ses parois s'échauffent et cèdent à l'atmosphère qui l'environne une partie de sa chaleur. Au bout de quatre heures son feu est jeté ; on renouvelle l'opération et le chauffage continue. Prix d'entretien : 20 centimes par jour pour un coffre de deux panneaux ! Avis aux économistes.

Ce système ingénieux et peu coûteux de chauffage, convient également aux personnes qui ont l'habitude de mettre une boule d'eau chaude chaque soir au pied de leur lit. C'est à cet usage que je le recommande surtout aux amateurs qui n'ont pas de légumes à forcer. Comme la boîte de 50 centimètres serait d'un volume trop considérable, on peut se servir simplement d'une grande boîte à sardines.

Voici qui est plus grave : c'est le compte rendu officiel de la session du Congrès pomologique international de Namur, qui vient de m'être officieusement communiqué. Je me suis empressé de le parcourir, pour rendre compte à mon tour du résultat de cette réunion d'hommes dévoués aux intérêts de la science pomologique. Il confirme ce que nous en avons dit, à savoir : qu'il

n'en peut rien sortir de sérieux, ni d'utile, au point de vue scientifique. Le Congrès pomologique de Lyon *détruisait* des synonymes en les inscrivant néanmoins à la suite du nom adopté. A Namur, on ne détruit rien, mais on ne fait aucune mention, dans la liste des fruits admis, des noms considérés comme synonymes; de telle sorte qu'il sera impossible, dans quelques années, de savoir à quels fruits se rapportent ces noms. C'est donc embrouiller et non débrouiller la nomenclature pomologique. Je n'insiste pas sur cette question, purement scientifique, que ne paraissent pas très-bien comprendre les membres du Congrès, mais j'appelle l'attention sur un incident, qui démontre clairement le but réel de ces réunions, à quoi elles peuvent réellement servir.

Au sujet du tableau des pommes, dressé par la Commission d'organisation et soumis à l'examen de la section chargée de ces fruits, M. André Leroy, président de cette section, répond (1) :

« Nous ne nous en sommes pas occupés, nous n'avons pas eu le temps. Nous avons cru devoir nous occuper d'une étude approfondie et vous indiquer, dans une liste que j'ai apportée, toutes les espèces méritantes.

» Comme l'Allemagne nous a apporté des variétés d'un grand mérite, nous avons cru de notre devoir de vous les signaler, afin de faire des publications de manière que le commerce puisse se procurer ces espèces.

» *Cela nous paraissait infiniment plus important que de nous occuper de synonymies*, opération que nous ne pouvions pas faire. . . . .

» Ainsi nous sommes d'avis que si nous pouvions répandre en Belgique, en France et en Angleterre ces belles variétés allemandes, ce serait une chose utile. »

---

(1) *Bulletin du Congrès international de Pomologie*, page 42.

M. André Leroy est dans le vrai ; seulement, avant d'introduire ces variétés, conviendrait-il de s'assurer, par une étude comparative, que ces variétés sont tout à fait nouvelles. C'est à cela que devrait se borner le rôle des Congrès pomologiques : constater la nouveauté des fruits, et rien de plus. Car, pour la qualité, nous voyons, par les discussions qui ont eu lieu au sein du Congrès de Namur, que tel fruit excellent en France est détestable en Belgique, et *vice versâ*.

Un autre fait, qui prouve que sans type officiel il est impossible d'établir une bonne synonymie, s'est révélé au sujet du *Muscat Jésus*, pour lequel on ne se trouvait pas d'accord (1).

« M. le Président (en montrant les Annales de Pomologie) Est-ce la forme du *Muscat Jésus ?* ».

« M. Cuigneau. Ce n'est pas cela du tout, jamais il n'est comme cela. »

« M. le Président. Il y aurait donc réellement confusion avec le *Chasselas musqué ;* qui donc est dans le vrai ? »

Oui, qui donc est dans le vrai ! Voilà toute la question, et comment la résoudre sans type provenant de l'obtenteur ; car est-on bien certain que le dessin des *Annales de Pomologie* a été fait d'après un pied authentique ? Le moyen le plus sûr et le moins trompeur est, je crois, de le laisser à l'étude, comme l'a décidé le Congrès. A sa session prochaine, il en fera autant et ainsi de suite ; la question finira..., par être aussi avancée à la fin du XXe siècle qu'au milieu du XIXe.

Enfin, je ne crois pouvoir mieux finir ma revue pomologique qu'en recommandant à l'attention de la section des pommes du Congrès de Namur, une variété nouvelle délicieuse et très-belle, nous écrit-on, qui a été communiquée sous le nom de *Reinette carrée* à M. de Liron d'Airoles, par M. Henri Ligeret, dessinateur-planteur de parcs et jardins. « On croit (ajoute la note qui

(1) Bulletin cité p. 50.

nous a été remise) que le berceau de cette précieuse pomme est le verger de l'ancienne abbaye du moutier de St-Jean, de l'ordre des Bénédictins. Des arbres séculaires de cette variété et qui sont les plus vieux qu'on connaisse, existent encore dans l'ancien enclos du monastère près de Montbard (Côde-d'Or). Grâce à l'obligeance de son correspondant, M. de Liron d'Airoles à pu, dès cette saison, répandre des greffes de cet arbre très-recommandable pour sa belle végétation, ses remarquables produits, leur facile et longue conservation, etc. »

Quant à nous, fidèle à notre vieille habitude, nous attendrons pour porter un jugement quelconque sur cette pomme, qu'il nous ait été donné d'en constater la nouveauté et la qualité.

F. Hérincq.

Dimorphotheca Barberiæ, Harv. (P. l. vii).

Découvert par M. Henri Bowker, dans la Cafrerie (Afrique méridionale), ce *Dimorphotheca* a été introduit par les soins de Mme Barber, qui en a remis des graines à M. Hooker, directeur du jardin de Kew. C'est une plante vivace un peu ligneuse à sa base, finement pubescente et glanduleuse, à feuilles alternes, oblongues - lancéolées longuement atténuées inférieurement en pétiole, aiguës au sommet, à bords entiers ou garnis de rares dents calleuses très-espacées. Les rameaux, dépourvus de feuilles, sont terminés par un large et brillant capitule rayonnant, à disque ou centre pourpre très-foncé, et à ligules longues et étroites, de couleur pourpre brillant en dessus, et mauve pâle en dessous. Ces capitules apparaissent au mois de juin.

Le *Dimorphotheca Barberiæ* est une plante de serre tempérée, qui servira à orner de ses intéressants capitules, les serres d'été qui commencent à devenir de mode. Sa culture n'a rien de particulier.

O. Lescuyer.



Faguet pinx. Debray sc.

Dimorphotheca Barberiæ.

N. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade 15. Paris

HIGGINSIA REFULGENS, Hooker (Pl. viii).

Cette charmante plante de la famille des Rubiacées, et qu'on présume être originaire de l'Amérique du Sud, a été introduite dans le commerce horticole, sous le nom de *Campylobotrys fulgens*. Elle est un peu charnue, poilue, rameuse, à rameaux dressés et pourpre. Ses feuilles sessiles et opposées sont obovales-oblongues, aiguës au sommet et atténuées à la base en une sorte de pétiole, nervées, d'un vert nuancé foncé et pâle et teinté de rouge en dessus, rouge pâle en dessous. Les fleurs disposées en cimes latérales au sommet de longs pédoncules rouge pourpre et poilus, ont un petit calice à tube tétragone, et à 4 lobes triangulaires-ovales aigus : la corolle, à 4 lobes linéaires étalés, un peu aigus, est d'un beau et riche rouge vif.

C'est une plante de serre chaude, qui exige une atmosphère un peu humide pour produire son beau feuillage aux nuances chatoyantes que produit le mélange des couleurs vertes et rouges. La terre doit être bien drainée pour éviter un excès d'humidité qui ferait pourrir les racines. C'est en mai de l'année dernière, que nous avons vu cette jolie espèce, en fleurs, dans les serres de M. Ball à Chelsea; la beauté de ses feuilles nous fait désire son introduction dans le commerce français.

A. de Talou.

CULTURE DES ALSTROEMÈRES EN PLEINE TERRE.

Les *Alstroémères* sont des plantes vivaces qui appartiennent à la famille des Amaryllidées. Originaires de l'Amérique du Sud, elles ne sont guère connues en Europe que depuis une quarantaine d'années; quelques-unes ont pu être introduites à la fin du siècle dernier, mais le plus grand nombre n'ont été importées dans nos jardins que depuis 1826. Ce sont des plantes

herbacées, dont la racine tubériforme, fasciculée, est constituée par une sorte de griffe ou patte, à divisions charnues, blanches, cylindroïdes, très-fragiles. Ces racines ont la consistance et la couleur des tubercules de nos *orchis* indigènes, mais en diffèrent pour la forme. Au printemps, elles émettent des tiges dont la hauteur varie depuis 33 centimètres jusqu'à un mètre, et qui sont garnies de feuilles alternes, allongées et étroites. Ces tiges, qui sont tendres et aussi très-cassantes, se terminent en juin par une ombelle de quarante à cinquante fleurs, assez grandes, s'épanouissant douze ou quinze à la fois, et formant un bouquet peu serré, mais très-élégant. Chacune des fleurs a six divisions, dont deux ou plusieurs sont mouchetées ou rayées de nuances plus foncées. Leur couleur, variable suivant les espèces, peut présenter toutes les teintes depuis le blanc presque pur, jusqu'au jaune d'or, au rose tendre et au rouge feu. Aux fleurs succèdent des fruits secs, capsulaires, dont les valves éclatent avec élasticité pour répandre des graines jaunâtres, rondes et dures.

Comme presque toutes les plantes de la même famille, les Alstroémères sont de jolies plantes d'ornement. L'espèce dite du *Chili* mérite surtout d'être cultivée, et c'est elle que nous avons principalement en vue dans cette note ; elle forme de gracieux massifs du coloris le plus varié; chaque tige fleurie, encadrée d'un peu de verdure, constitue un bouquet tout fait. « Trop négligées pendant longtemps, dit un botaniste, les Alstroémères du Chili ont fixé, dans ces dernières années, l'attention de plusieurs habiles horticulteurs, qui déjà les ont améliorées notablement ; et il y a tout lieu d'espérer que ces belles plantes ne tarderont pas à occuper, dans les jardins, le rang distingué auquel elles ont droit à plusieurs titres. » (Duchartre, *Manuel général des plantes*, 1857.)

La culture des Alstroémères ne présente point de difficultés réelles, mais elle exige certaines précautions sans lesquelles on ne réussit pas. Il est bon de les faire connaître pour éviter aux



Faguet pinx. Debray sc.

Higginsia refulgens. Hook.

H. Rémond Imp. r. Vieille-Estrapade, 15, Paris.

personnes qui tenteraient de les cultiver, ces essais inutiles et infructueux qui font qu'on se dégoûte tout de suite d'une culture qui paraît si minutieuse et si difficile. Ce serait bien à tort cependant qu'on qualifierait ces plantes de délicates; il est prouvé aujourd'hui qu'elles sont tout à fait rustiques, et elles n'exigent d'autres soins que ceux d'une plantation convenable. Voici comment il faut l'établir.

On choisit un emplacement abrité et bien exposé, tel qu'une plate-bande ou un petit carré, au pied d'un mur au midi. La terre est suffisamment ameublie et défoncée. Celle qui convient le mieux est une terre légère et riche en humus ; on pourrait la composer avec un tiers de sable de bruyère, un tiers de terre franche, et un tiers de terreau végétal ou animal, bien consommé. On creuse, à 40 centimètres de profondeur, une tranchée qu'on proportionne en longueur et en largeur à la quantité de tubercules d'Alstroémères qu'on veut planter. Le fond de cette tranchée est garni d'une couche de cailloux ou de tessons de pot pour drainer parfaitement le sol ; car la texture charnue, tendre et succulente de ces tubercules les exposant plus que d'autres à la pourriture, ils redoutent extrêmement l'humidité prolongée de la terre où ils séjournent. On recouvre le lit de tessons de 15 centimètres de bonne terre légère, préparée comme je viens de le dire, et c'est sur cette couche de terre, qui se trouve à environ 25 centimètres au-dessous de la surface du sol, qu'on place, à 20 ou 30 centimètres les unes des autres, les racines qu'on veut planter. On achève de remplir la fosse avec la terre qui convient.

Cette plantation doit se faire d'août en octobre ; elle pourrait aussi être faite au printemps ; mais, comme les tubercules commencent souvent à végéter en automne et durant les temps doux de l'hiver, il est plus convenable de la faire à la fin de l'été.

Si l'on a procédé de la façon que nous venons d'indiquer, on n'a point à craindre de voir les Alstroémères ne pas résister aux

grands froids, même en l'absence de couverture de feuilles ou de tout autre abri. M. Van Houtte assure de plus qu'en les plantant à un demi-pied seulement de profondeur, elles sont tout à fait rustiques, et qu'il les a vues mieux fleurir dans une planche, sans aucun préservatif contre le froid, que dans ses bâches couvertes de panneaux de bois pendant l'hiver. Mais il conseille fortement de ne point oublier de mêler au sous-sol des décombres des gravats et autres matières de nature à empêcher l'eau de séjourner près des racines.

Les Alstroémères, une fois plantées et acclimatées dans un coin de terre, sont toujours assez difficiles à arracher et à déplacer, à cause de la grande fragilité des tubercules. Se cassant comme du verre sous le plus petit effort, ils ne peuvent guère s'emballer ni voyager sans dommage. Mais on a toujours dans le semis un moyen sûr et facile de les multiplier. Les graines peuvent être semées immédiatement après leur maturité, en août ou en automne, mais elles pourront ne pas lever beaucoup plus tôt qu'en les semant au printemps suivant. Cette époque paraît donc la plus convenable. On se sert pour cela d'un grand pot rempli de bonne terre légère, bien drainée. Si le semis est trop fort, on repique les plantes dans des pots disposés de la même manière, et à la fin de l'été, lorsque les tiges sont sèches, en retournant ces pots et faisant tomber la terre, on trouve au fond des tubercules, qui, plantés comme nous l'avons dit, fleuriront pour la plupart l'année suivante.

Les Alstroémères ne demandent que peu ou point d'arrosements. Leurs tiges étant, comme les racines, très-tendres et cassantes, il est bon, pour les préserver des accidents que pourraient leur occasionner les grands vents, surtout après la pluie, de leur donner de légers tuteurs. Un soleil trop vif et trop continu peut aussi altérer la vivacité et la pureté de leurs couleurs ; mais les soins qu'elles peuvent demander pour les prémunir et les conserver dans ces différents cas leur sont com-

muns avec beaucoup d'autres plantes qui en ont besoin tout comme elles. Tous les soins particuliers qu'elles exigent se bornent donc à ceux de leur plantation.

Tout ce que nous venons de dire s'applique spécialement aux *Alstroémères* du Chili. Mais les *Alstroemeria aurantiaca, psittacina* et *brasiliensis* peuvent exactement être traitées de même. Nous ajouterons seulement que ces espèces, quoique intéressantes, ne présentent pas la grande variété de nuances et la richesse de coloris qui font le mérite des autres. — L'*Alstroemeria Errembaultii* peut aussi, avec une couverture de feuilles, supporter la pleine terre. — Quant aux *Alstroemeria pelegrina, hæmantha, pallida, pulchella, tricolor, argentovittata*, elles sont regardées comme plus délicates et réclament l'abri d'un châssis froid.

Edm. LE BÈLE.

(Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe.)

NOUVELLE MÉTHODE DE CULTURE DE L'ASPERGE DE HOLLANDE.

Tous les terrains ne conviennent pas à la culture des Asperges ; les terres argileuses et humides sont les plus rebelles à cette culture ; les jeunes plants y pourrissent souvent, à la suite des pluies de printemps. M. Gauthier est parvenu cependant à cultiver les Asperges avec succès, dans tous les sols, même les plus humides, en établissant ses plantations d'après un mode particulier, et diamétralement opposé à celui pratiqué par tous les cultivateurs.

Contrairement à ce qui se fait partout, M. Gauthier plante à la surface du sol, et il butte la terre autour de chaque touffe en forme de taupinière, pour avoir des Asperges blanches. Cette opération se fait en mars, commencement d'avril au plus tard,

et par un temps bien sec. La hauteur des buttes dépend de l'âge des griffes. A trois ans, si les Asperges sont assez fortes pour être récoltées, on donne aux buttes de 25 à 30 centimètres de hauteur, et pour ne pas trop épuiser les plantes, on ne coupe que pendant 15 jours. A cinq ans l'aspergière est dans toute sa force ; on fait des buttes de 50 centimètres de hauteur sur une largeur égale.

Sous le climat de Paris, il faut se garder de couper les Asperges après le 15 juin ; au delà de cette époque on épuise les souches qui produisent moins l'année suivante.

M. Gauthier conseille de ne point couper les Asperges avec un couteau ; il vaut mieux, selon lui, les éclater en dégageant la terre, ce qui est facile avec le système de buttage.

Mais il est une opération qui me paraît, non pas difficile, mais assez dispendieuse ; c'est le tuteurage des Asperges qui montent à graines, pour éviter que les tiges ne soient rompues par le vent.

Enfin, comme dernière opération, on rabat, au mois de novembre, toutes les tiges mûres, à 33 centimètres et ensuite on retire la terre de manière à n'en presque pas laisser sur la butte. La plantation passe l'hiver dans cet état.

Au printemps on rechausse en reformant les buttes, et tous les deux ans on donne une bonne fumure avec du fumier bien consommé. Dans les terres fortes, il est bon de défoncer, tous les deux ou trois ans, les intervalles des touffes, en ayant soin de ne pas s'approcher trop près des griffes et d'éviter d'en couper les racines ; on leur donne ainsi une terre neuve.

Pour avoir du bon plant d'Asperges, il est prudent de le faire soi-même. A cet effet, on choisit les meilleures graines des touffes qui ont donné les plus beaux et les meilleurs produits. On sème en rayons, en mars et commencement d'avril, mais mieux aussitôt après la maturité et la récolte des graines qu'on recouvre d'une légère couche de terreau.

Le repiquage se fait quand le plant a de 4 à 5 centimètres de hauteur, en bonne terre bien ameublie, et à des distances qui varient suivant le genre de culture. Pour les Asperges vertes sous châssis, on repique à 16 centimètres; on met une distance de 30 à 35 centimètres pour les Asperges blanches destinées à être forcées sous châssis; pour la culture en pleine terre on espace de 1 mètre.

Pour éviter les vides dans une plantation, il est très-important d'élever quelques pieds d'Asperges, provenant de semis, dans des pots remplis de terre forte. Aussitôt qu'on s'aperçoit d'un vide ou de faiblesse d'une touffe, on remplace, en dépotant seulement, et, comme cette opération n'arrête nullement la végétation, la reprise est assurée.

L. Cordier.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION.

Des différentes terres.

La fertilité d'un sol dépend aussi, et surtout, des éléments qui le constituent, c'est-à-dire de la nature ou de la provenance de la terre.

Les terres sont le produit de la désagrégation des roches et de la décomposition des matières animales et végétales qui s'opère sous l'action combinée des variations de la température, de l'humidité, de la sécheresse, de l'air et du vent. Les terres qui proviennent des roches sont les *terres minérales;* celles qui sont produites par la décomposition des végétaux ou des animaux sont dites *terres végétales* ou *humus*.

Les terres minérales pures sont à peu près stériles: on les désigne sous les noms de sables, argiles et matière calcaire.

§ 1. *Les sables et terres sableuses.*

Les sables sont composés de petits grains plus ou moins anguleux qui proviennent de la désagrégation ou décomposition du quartz ou cristal de roche, du silex ou pierre à fusil, du grès, de cailloux, etc. Ces terres, à l'état de pureté, ou autrement dit ces sables, ne prennent aucun corps, c'est-à-dire que tous les petits grains qui les constituent ne se lient pas ensemble pour former une pâte; ils sont toujours distincts entre eux, ce qui permet aux rayons calorifiques du soleil de pénétrer et d'échauffer profondément ces terres sableuses, qui perdent, par la même raison, rapidement leur humidité, soit que les eaux pénètrent profondément, ou que celles de la surface s'évaporent sous l'action de la chaleur. Aussi ces terres sont-elles tout à fait stériles; on les désigne généralement sous le nom de terres ou sables siliceux. Mais le sable n'est pas toujours à l'état de pureté, il contient le plus souvent une certaine quantité d'autres matières minérales et de terre végétale, qui modifient sa stérilité; c'est à ce mélange qu'on applique le nom de terre sableuse, quand le sable est en excès.

Les terres sableuses sont très-productives au printemps et à l'automne, surtout lorsque ces saisons sont pluvieuses. L'été la culture en est difficile à cause de leur sécheresse, et elles deviennent improductives si des nombreux et copieux arrosements ne leur rendent pas l'humidité qu'elles perdent par l'évaporation. On doit se garder des binages, qui, du reste, ne sont pas nécessaires, puisque privées de *liant*, elles ne forment jamais de croûte à la surface; il convient au contraire de les *plomber*, à l'aide d'un petit rouleau, pour rapprocher tous les petits grains qui les constituent et empêcher ainsi la pénétration trop facile de l'air chaud et desséchant; en outre on les couvre d'un épais paillis.

Les plantes qui conviennent aux terres sableuses, appelées

aussi terres légères, sont les légumes précoces, les plantes annuelles d'ornement de printemps et d'automne, et les arbres et plantes vivaces à racines pivotantes. Les produits alimentaires des terres sableuses sont généralement plus savoureux que ceux des terres fortes et humides.

§ 2. — *Les argiles et les terres argileuses ou glaiseuses.*

Les terres glaises ou d'argile proviennent de la décomposition de roches meubles qui contiennent de la silice et une grande quantité d'alumine, matière minérale blanche très-légère, douce et grasse au toucher, happant à la langue, c'est-à-dire retenant à la langue quand on la pose dessus, absorbant et retenant une grande quantité d'eau qui en fait une masse pâteuse, très-tenace et malléable. Les argiles offrent comme on voit des caractères tout à fait opposés à ceux des sables. Elles sont tellement compactes qu'elles retiennent les eaux à leur surface quand elles en sont saturées et que les racines ont peine à les pénétrer.

Les terres d'argile pure ou glaises proprement dites, sont tout à fait impropres à la culture.

Quand ces argiles contiennent à peu près un quart de sable ou matière siliceuse, on les désigne sous le nom de *terres argileuses* ou *glaiseuses*. Elles ont tous les inconvénients de la glaise pure, mais à un moindre degré. Elles sont froides, humides, et ne donnent que des récoltes tardives, dont les produits sont toujours aqueux et de peu de saveur. Ces terres ne conviennent guère qu'aux végétaux à racines traçantes qui émettent un nombreux chevelu.

Le travail de labours des terres fortement argileuses présente de graves difficultés à cause de leur ténacité pendant l'hiver et de leur dureté pendant l'été. Humides, elles ne peuvent être divisées; sèches, elles sont d'une dureté qui ne permet point à la bêche de rompre la couche superficielle, toute crevassée.

L'époque la plus favorable pour travailler les terres argileuses fortes, est la fin de l'automne ; on les laboure par lames minces qu'on dispose en sillons. La gelée les pénètre et les fendille ; au printemps par l'effet de la sécheresse et de la chaleur, elles se désagrégent naturellement ; ce qui permet à l'air et aux rayons, calorifiques du soleil de les pénétrer et de les réchauffer. Nous verrons, en parlant des amendements, quelles sont les matières à employer pour rendre plus meubles les terres argileuses ; mais dans tous les cas, elles ne fournissent jamais que des récoltes tardives.

§ 3. — *Les matières et les terres calcaires.*

Les matières calcaires se présentent sous l'apparence de graviers ou de poussière détachés des roches primitives et secondaires, autrement dites pierres à bâtir, des marbres, de la craie, de la chaux, toutes matières minérales qui retiennent la langue lorsqu'on l'applique dessus, et qui se dissolvent avec effervescence par l'acide nitrique.

Ces terres à l'état de pureté sont aussi infertiles que les sables siliceux et les argiles; elles sont de différentes sortes :

La *craie* qu'on rencontre particulièrement aux environs de Châlons-sur-Marne, est formée par la vraie matière calcaire blanche, tendre, très-légère, qui se réduit très facilement en poussière, absorbe et retient l'eau en abondance et qui la délaye en pâte boueuse. Lorsqu'elle se sèche ensuite il se forme à sa surface une croûte impénétrable à l'air. Par sa couleur blanche, elle a en outre l'inconvénient de refléter les les rayons calorifiques du soleil, qui produisent une réverbération brûlante.

La substance *tuffeuse* provient de la désagrégation des pierres tendres à bâtir et de chaux ; c'est une espèce de craie, mais plus compacte et jaunâtre, elle est aussi stérile que le craie.

Toutes les matières calcaires ont la propriété de s'emparer de l'acide carbonique de l'air et de l'eau, et forment par là ce qu'on appelle le *carbonate de chaux*, dont l'action est si puissante sur la végétation. Mais, comme pour toutes choses, l'excès ne vaut rien, et c'est ainsi que le calcaire pur est impropre à la végétation.

Telles sont les substances minérales qui constituent la base des sols ou terrains. On y rencontre bien encore d'autres minéraux, mais jamais en masses, de manière à faire de la terre proprement dite : tels sont la magnésie, la potasse, la soude, le fer, le manganèse, le cuivre, etc.

Toutes ces terres minérales prises isolément, sont comme il a été dit, tout à fait ou à peu près stériles, impropres à la culture. Il n'en est plus ainsi, lorsque leurs éléments se trouvent mélangés dans de certaines proportions; les défauts de l'une corrigent ceux de l'autre, et alors ils constituent une terre mixte nommée terre arable qui est plus ou moins fertile, suivant que chacune des terres élémentaires entre pour une plus ou moins grande quantité, dans sa composition. Mais là encore, cette terre arable ne serait-elle pas d'une bien grande fertilité, si, à cette combinaison ou mélange de substances minérales, il n'entrait pas une certaine quantité de *terre végétale* ou *humus*.

§ 4. — *Tourbe, terreau, humus.*

La terre végétale proprement dite, celle qui provient de la décomposition des végétaux, se rencontre en couche plus ou moins épaisse dans les lieux bas et humides qui retiennent les eaux ; c'est la terre des marais; on la désigne sous le nom de *tourbe*.

Cette *terre tourbeuse* est de couleur brun noirâtre, très-spongieuse et élastique ; elle est formée de détritus de toutes sortes de végétaux en état plus ou moins complet de décomposition

par l'action des eaux. Comme les sables, les argiles et les calcaires purs, la terre tourbeuse pure est impropre à la culture de toutes autres plantes que celles qui y croissent naturellement. Cette stérilité, dont est frappée la terre des marais tourbeux, paraît être due à la présence de certains acides, de pyrites et à une substance huileuse que les tourbes contiennent en grande abondance. En la privant de son eau acide par l'établissement de fossés de dessèchement; en lui apportant une certaine quantité d'argile et de chaux ou autres substances calcaires, on en fait une terre des plus favorables à la culture des légumes. Les jardins maraîchers des environs d'Amiens n'ont pas d'autres terres. Les arbres fruitiers végètent toujours très-mal dans les terres de cette nature; les saules, les peupliers, les bouleaux, l'aulne, le frêne, le cyprès chauve y croissent au contraire admirablement.

Le *terreau* ou *humus* est le résultat de la décomposition des végétaux et matières animales à la surface du sol sous l'influence de l'oxygène de l'air; il n'y a pas ici de fermentation comme dans la formation de l'élément tourbeux, ce qui fait que les terreaux ne sont pas aussi acides que la tourbe, et sont d'une très-grande fertilité.

Le terreau ne se trouve jamais isolé dans la nature; il est toujours mélangé aux terres minérales auxquelles il apporte l'élément fertilisant; c'est donc plutôt comme engrais que nous devons le considérer.

F. Hérincq.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Woitzia tenella, Lehm. (*Compositeæ*).

Plante australienne, assez gracieuse. Elle est de celles que l'on nomme *Immortelles*.

Ritchiea polypetala, Hook. (*Capparideæ*).

Les Capparidées, selon nous, ne tiennent pas en horticulture la place qu'elles méritent. Le genre *Capparis* ne renferme-t-il pas, outre le *C. spinosa*, d'ailleurs fort joli et très-peu répandu, de ravissantes espèces. N'y a-t-il pas les Gynandropsis, les Cléome, les Polanisia? Ces plantes ne passent pour être d'une culture difficile que parce que leur culture a été peu étudiée.

Ce *Ritchiea polypetala* est une fort jolie espèce de l'Afrique australe, d'où elle a été rapportée par M. Maux, collecteur des jardins de Kew. Mais, dès 1859, le regrettable M. Baster, durant l'expédition du Niger du docteur Baillie, l'avait découverte à Abeokuta. C'est un arbuste droit, croissant au milieu des forêts, et qui se garnit de grandes fleurs très-élégantes et très-curieuses, à pétales très-étroits, ligulés, blanc-paille et à étamines très-nombreuses, longues et divergentes.

Panætia Lessonii, Cassini. (*Compositeæ.*)

Le genre Panætia ne comprend que cette seule espèce. C'est une sorte d'Immortelle, du reste fort gracieuse, annuelle et très florifère, importée par M. Thomson, le directeur des jardins d'Ipswich.

Ophiopogon spicatus, Gawl. (*Ophiopogoneæ*).

M. Pemberton Hodgson envoya, le premier, l'année derrière des graines de cette plante du Japon (Hakodadi), au jardin de Kew; mais je l'ai vue en 1861 en fleurs chez M. Van Siebold, à Leyde.

C'est une jolie plante, d'une culture facile et qui a passé chez moi cet hiver, il est vrai remarquablement doux, sans paraître en souffrir, abritée seulement par quelques feuilles. Elle est assez semblable à l'O. Japonicus, mais ses épis de fleurs bleues sont plus longs et plus garnis.

Cypripedium Stonei, Hort. (*Orchideæ.*)

Espèce superbe, toute nouvelle, due à MM. Hugh Low qui la reçurent des environs de Sarawak à Bornéo. C'est, dit le Bo-

tanical Magazine, la plus belle plante reçue de l'ancien monde, mais elle est très-voisine du *C. caudatum* découvert au Pérou par Ruiz et Pavon.

HELIPTERUM SANDFORTII, Hort. (*Compositeæ*.)

Plante australienne, assez insignifiante.

PHALÆNOPSIS LOWII. Reichenb. (*Orchideæ*.)

Ravissante plante, découverte par le Rév. Parish à Moulmein et mise au commerce par MM. Low. Une des onze espèces nouvelles décrites par le Dr Reichenbach, dans la collection de MM. Low. Cette espèce ressemble beaucoup au *P. amabilis*; elle est moins grande et ses fleurs sont d'un blanc moins pur; les pétales et le labelle sont teintés de rose.

DRACÆNA PHRYNIOIDES, Hook. (*Asparagineæ*.)

Nouvelle espèce découverte et envoyée par M. Mann de Fernando de l'Afrique tropicale, ce pays si riche en Dracæna. Mais M. Mann l'avait improprement considéré comme un *Phrynium*.

Les feuilles assez grandes, ovales, finement acuminées, coriaces, striées, sont d'un vert foncé, et couvertes de larges points blanc soufre.

AEROTREMA WALKERI. Wight. (*Dilleniaceæ*).

Jolie petite plante de Ceylan, qui pourra garnir le rocher d'une serre.

A. DE TALOU.

PLANTES NOUVELLES DE 1863, OBTENUES EN FRANCE.

M. Boucharlat aîné, à Cuire (Lyon), nous a annoncé au mois de décembre dernier, quelques gains obtenus par lui, sous les noms de :

Comtesse Alexandre de Pourtalès. Rose orange magnifique ;

à 5 pétales largement maculés de cramoisi velouté feu, à centre lamé de blanc.

Comtesse de Marnesia. Rose vif pourpre; pétales supérieurs largement maculés de cramoisi et feu velouté; les inférieurs maculés de marron; centre et bords des pétales blanc pur; fimbriés comme *Docteur Andry.*

Coquette de Lyon. Superbe rose brillant, veiné pourpre avec un large centre blanc pur; presque toutes les fleurs à pétales réguliers.

Duc de Bassano. Pétales supérieurs rouge écarlate feu, largement maculés cramoisi noir; les inférieurs rouge carmin, maculés marron à centre blanchâtre.

Gabrielle de Peyronny. Rose nankin des plus délicats, nuancé orange; les pétales supérieurs maculés de marron feu, bordés argenté, à centre nuancé blanc.

Mme veuve Maher. Fleur grande blanc violetté; pétales supérieurs maculés noir, flammés carmin vif; les inférieurs largement maculés marron pourpre.

Mme veuve Munier. Pétales supérieurs rouge cramoisi velouté, les bords des pétales fortement ondulés et liserés de blanc; les inférieurs cramoisi écarlate veiné noir, à centre blanc pur.

Mme Vacogne. Fleur très-grande; pétales supérieurs parsemés de cramoisi noir velouté, bordé de rose, maculé marron et feu; centre blanc.

Mme Ingelrelst, pétales supérieurs rouge carmin, entièrement marqués de petites macules blanc pur, liserés de blanc; les inférieurs blanc rosé; tout le pourtour des pétales est finement ondulé.

Striata ombelliflora. Fond blanc pur, veiné de rose carmin, 5 pétales largement maculés de cramoisi marron.

Chacune de ces variétés est cotée 6 fr., et les 10, 50 fr.

PELARGONIUM (GERANIUM) ZONALE.

Etienne Henry (Rendatler). Fleur très-grande, aurore saumoné très-vif, nuancé de blanc sur les bords. — 6 fr.

Amandine Hans (Lemoine). Larges ombelles; fleurs grandes, rouge cramoisi.

Louis Schweitzer (L.). Fleurs bien rondes; saumon graduellement plus foncé vers le centre; point blanc.

Marie Rendatler (L.). Fleurs à fond aurore, recouvertes d'une belle nuance orangée vive.

Ces trois derniers sont livrés au commerce par M. Lemoine, au prix de 5 fr. l'un, et le premier par M. Rendatler, tous deux horticulteurs à Nancy. Les suivants ont été mis au commerce par M. Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire (Lyon):

Crépuscule (Galland). Blanc de neige, largement éclairé de rose vermillon vif au centre; plante naine et trapue.

Etoile de Denicé (G.). Fleurs très-grandes, bien arrondies, joli blanc nacré, éclairé d'une auréole de rose aurore vif au centre.

Napoléon III (G.). Fleurs de 5 centimètres de circonférence, vermillon cerise écarlate velouté, éclairé au centre par de petits filets blancs et couleur sang.

M. Galland (G.). Fleurs très-grandes, rondes, du plus riche ponceau écarlate.

Mme Cornelissen (Boucharlat). Fleurs parfaites, d'un beau blanc nacré pur, éclairé d'un large centre écarlate vif.

Rosa Bonheur (B.). Fleurs grandes, d'un très-beau rose, et pétales supérieurs maculés blanc pur. Prix 6 fr. l'un; — les six, 25 fr.

PHLOX DECUSSATA.

Cardinalis (Crousse). Rouge éblouissant.

Mme Herbst (Cr.). Rose mauve très-frais, œil rouge cocciné.

Maréchal Mac-Mahon (Cr.). Rouge foncé violacé; œil pourpre.

M. Duflos (Cr.). Rouge éclatant; œil pourpre vif.

Niobé (Cr.). Blanc, centre rose frais.

Roi des feux (Cr.). Rouge cocciné très-vif; centre écarlate. Ces 6 variétés se trouvent chez M. Crousse, à Nancy. Prix, 3 fr. l'une. Les 4 suivantes sont annoncées par M. Lemoine.

Colbert (L.). Blanc lilacé, à large centre violet pourpre.

Crillon. Rouge vif reflété marron, à centre cramoisi.

Duguesclin. Blanc, très-large, centre violet bleuâtre.

Fernand Cortés. Beau rose graduellement plus foncé vers le centre. Prix, 3 fr. 50 l'une; 10 fr. les 4.

POTENTILLES DOUBLES.

M. Lemoine vient de livrer deux nouvelles variétés de ces charmantes Potentilles (1) :

Hamlet. Fleurs doubles, grandes, à 4 rangs de pétales brun noir velouté. — 4 fr.

Vase d'or. Fleurs les plus grandes, et les plus doubles, globuleuses, beau jaune de chrôme foncé. — 5 fr.

PYRETHRUM A FLEURS DOUBLES.

Ces espèces de *Pyrethrum* sont des sortes de *Reines Marguerites* vivaces; le type, qui a été introduit il y a quelques années, est à fleurs simples (2). Depuis, les semis ont produit de nombreuses variétés à fleurs doubles d'un effet magnifique; les nouvelles de cette année sont (3) :

---

(1) *L'Horticulteur français*, 1862, pl. IX.

(2) Voir l'*Horticulteur français*, année 1858 Pl. III.

(3) Ces variétés sont livrées au commerce par les obtenteurs.

Atropurpureum (Crousse). Fleur grande, très-double, cramoisi vif velouté amarante; ligules nombreuses et serrées ne laissant pas voir le disque au centre. — 6 fr.

Reine Blanche (Cr.). Très-grande fleur bien double, du blanc le plus pur. — 3 fr.

Gustave Heitz (Lemoine). Fleurs très-doubles, rose foncé cuivré, tubes longs, roses à bouts dorés. — 5 fr.

Hermann Stenger (Lemoine). Fleurs de 9 centimètres de diamètre bombées; tubes très-longs échancrés, transformés en pétales rose foncé, à centre rose tendre. Ces fleurs ressemblent à une Reine Marguerite imbriquée. — 6 fr.

M. Bonamy (Lemoine). Fleurs moyennes, pleines, bombées, blanc à centre jaune paille. — 4 fr.

Wilhem Krampen (Lemoine). Fleurs de 7 centimètres de large, bombées et pleines, rose carmin foncé. — 5 fr.

(*Extraits des Catalogues.*)

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Exposition florale de Paris; Nouveau congrès horticole international pour la classification et la synonymie des plantes; sa 1re cession à Mayence; Les Traités de la culture forcée par le Thermosiphon, du Melon, de la Vigne et du Fraisier, par M. le comte de Lambertye; l'Œillet par M. A. Dupuis; les *Mondes* et ses nouveautés, par l'abbé Moigno.

Les promeneurs qui circulent béatement dans la rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris, s'arrêtent en ce moment, devant le squelette très-léger d'un édifice en construction au coin de la rue des Mathurins, et se demandent, mentalement, à quoi pourra servir ce vaste établissement en charpente. C'est la tente destinée à l'exposition, que la Société impériale et centrale d'horticulture va ouvrir du 9 au 14 de ce mois. Cette fois, les produits du jardinage seuls seront admis, à cause de l'exiguïté de l'emplacement; mais il parait, cependant, qu'à la suite de l'exhibition florale, il y aurait une exposition des produits qui se rattachent plus ou moins à l'horticulture. S'il en est ainsi, la Société agira prudemment en enlevant les bannières qui portent : *Exposition d'horticulture*, car les visiteurs croyant admirer des fleurs et ne trouvant que des pots vides, des serpettes et autres produits analogues, pourraient bien n'être pas très-satisfaits, et faire entendre de vives et très-désagréables réclamations.

Soixante-dix-sept concours sont ouverts; plusieurs sont consacrés aux plantes à la mode, c'est-à-dire aux végétaux à feuillage ornemental : *Aralia*, *Rhopala*, *Maranta*, *Caladium*, etc. Les Calcéolaires sous-ligneuses ont aussi les honneurs d'un concours spécial (le 47e); mais il est probable que la grande lutte aura lieu entre les *Rhododendrum*, les *Azalées indiennes*, *américaines* et *caucasiennes*, et les *Pelargonium*. Tout nous fait

espérer une véritable exposition ; l'emplacement un peu restreint, ne permettant pas la dissémination des lots, on aura de ces masses fleuries qui charment les yeux, et qui forcent les regards à se fixer sur les objets exposés. Nous applaudissons donc à ce retour au passé.

La Société impériale et centrale, annonce en outre à la fin de son programme, qui a été peut-être trop tardivement publié, une autre exposition d'automne destinée uniquement aux fruits, ainsi qu'aux plantes d'introduction récente, ou obtenues nouvellement par la voie des semis. Cette exposition aura lieu au siége de la Société, 84, rue de Grenelle Saint-Germain, vers la fin de septembre ou au commencement d'octobre.

Mayence, veut imiter Namur; elle fait, pour la Floriculture, ce que l'ancien chef-lieu de Sambre-et-Meuse a entrepris pour la Pomologie ; je lui souhaite plus de succès. L'inauguration d'un *congrès horticole international*, vient en effet d'avoir lieu, le 12 avril dernier, dans les murs de l'antique ville où fut inventée l'imprimerie. A ses deux vieilles gloires, Mayence veut en ajouter une nouvelle : celle de fonder une fédération générale des Sociétés d'horticulture, dont le but est de chercher, de trouver et d'appliquer ensuite les remèdes qui doivent faire disparaître les nombreux abus qui retardent le développement de l'horticulture. Comme celui de Namur, le congrès de Mayence se propose d'*établir la classification et la synonymie des plantes et fleurs en général sur une base sûre et certaine !* Bossuet ayant dit avant moi, dans son *discours sur l'histoire universelle*, que la tour de Babel est le « premier monument de l'orgueil et de la faiblesse des hommes, » je renonce à la parole sur cette question des congrès, et passe à l'ordre du jour, qui appelle la discussion sur les *Traités de la culture forcée par le thermosiphon des fruits et légumes de primeur*.

Je dois d'abord quelques mots d'éloge à l'auteur, M. le comte de Lambertye, qui poursuit avec amour une grande et difficile

tâche que lui seul pouvait entreprendre. Peu d'hommes en effet sont en position de traiter *pratiquement* de la culture forcée. Aux horticulteurs primeuristes de profession, c'est le temps d'écrire qui manque; aux primeuristes amateurs ce sont les connaissances pratiques qui font défaut, car ils regardent à deux fois, avant de remuer le fumier et le terreau. Les premiers n'écrivant pas, ne peuvent rien faire connaître; les seconds, écrivant quelquefois trop, répandent et propagent les erreurs des vieux auteurs qu'ils copient, ou celles que des jardiniers jaloux et envieux leur font commettre, en leur fournissant de faux renseignements. M. le comte de Lambertye, n'est pas du nombre de ces amateurs; il met la main à la pâte, et, comme il nous le disait à une exposition d'horticulture à Troyes, lorsqu'il fut obligé de prononcer, comme président du jury, quelques mots de discours : « Je ne suis pas à mon aise ici, dans cet habit noir et ma cravate blanche; dans mon potager, chaussé de mes sabots, et revêtu du tablier traditionnel, qui tend, hélas ! à disparaître, l'affaire irait tout autrement; je vous dirais en deux mots, sans ces grandes phrases qu'on croit obligatoires, qui, le plus souvent, ne disent rien, et qui toujours jettent la confusion. Nous autres jardiniers, nous n'aimons pas ces grandes phrases, qui ne se comprennent pas tout de suite; il nous faut la concision dans la brièveté ». Ce spirituel préambule qui fut couvert d'applaudissements, fait connaître parfaitement le savant auteur des traités de la culture forcée par le thermosiphon. A chacune de ses œuvres, je me retrouve, en la lisant, en présence du président du jury de l'exposition de Troyes. Dans son traité de la Vigne comme dans celui du Melon, c'est toujours cette bonne simplicité de l'homme distingué et du vrai savoir : cette même concision, ce même laconisme; pas un mot de trop, pas une seule expression incompréhensible. M. le comte de Lambertye, semble vouloir démontrer qu'on peut faire de la science sans emprunter aux langues

étrangères des noms barbares; en tout cas, il sait se faire lire et se faire comprendre par tout le monde.

Son dernier opuscule qui vient de paraître, depuis si longtemps demandé et si impatiemment attendu, traite du *Fraisier*. Il commence par quelques réflexions sur l'art du forçage; puis il passe à la description du matériel et à la construction des bâches; en tout six pages! Qu'on me cite beaucoup d'auteurs de cette force-là. Vient ensuite le choix des variétés, parmi lesquelles il recommande particulièrement la *Marguerite*. La culture commence par l'éducation du plant dans les pépinières sous châssis froids et à l'air libre; elle est suivie de l'hivernage, soins préparatoires, de l'empotage, des époques de forçages, du degré de chaleur qu'exige chaque période de la végétation, foliation, floraison et fructification. Enfin, l'auteur, craignant sans doute d'être encore trop prolixe, en réunissant toutes ces données en 38 pages, ajoute un tableau dans lequel il se résume en deux pages et demie! Remercions donc M. de Lambertye pour les services qu'il rend à l'horticulture, en traitant des cultures forcées en termes aussi clairs, et surtout avec cette précision que ne possèdent que les hommes du métier. La science horticole peut, à juste titre, s'enorgueillir de posséder un pareil adepte, ou plus justement, un pareil maître.

Voici maintenant un autre petit traité, fait d'après le même principe que le précédent : brièveté et concision. C'est le *Traité de l'œillet;* son histoire et sa culture, par M. A. Dupuis, savant professeur d'histoire naturelle, qui a occupé pendant longtemps une chaire à l'institut agricole de Grignon. Dans le premier chapitre de ce petit livre (1) l'auteur passe rapidement sur l'histoire; le second est consacré à la description des espèces et variétés. Dans le troisième il est question du sol et des engrais;

(1) Paris, chez Albessard, libraire, 8, rue Guénégaud, et Louvier quai des Grands-Augustins, 25.

les autres traitent des semis, du choix de la graine, des repiquage, empotage, etc. Enfin rien n'est omis dans ce petit livre. Il est appelé à rendre d'utiles services aux personnes qui aiment la plante que le grand Condé cultiva, et que la Scudéry chanta.

Le *Cosmos* ayant sombré, je ne sais comment, M. l'abbé Moigno, son rédacteur en chef et fondateur, a recréé *les Mondes*, revue hebdomadaire des sciences, dans laquelle le nouveau seul est admis. Voici le résumé d'un article de *Physiologie végétale*, amusante, pourrait-on ajouter, qui se trouve dans la 3e livraison. L'article est de M. Millot-Brulé, l'inventeur des branches verticillées quand même. Cette fois, il s'agit d'opérations inédites : d'*extraire la tige ou le bois parfait d'un arbre*. J'ai lu plusieurs fois cet *intéressant* article, sans le comprendre et sans pouvoir en tirer un extrait quelconque ; tout ce que j'ai compris, mais sans m'expliquer comment le faire se peut, c'est qu'il faut, au préalable, percer deux trous avec une égohine (ou scie à la main) et que, après avoir extrait le bois de la tige, l'arbre répare la portion absente, et que « plus tard on *n'y verra* plus rien ».

Une autre opération également inédite, consiste à *allonger la tige d'un arbre*. Pour cela faire, on coupe la tige en travers, et l'on supporte la partie supérieure à l'aide de greffe en anse de panier; quand ensuite on veut allonger son arbre, on redresse les greffes en *anses* de panier, et l'arbre se trouve allongé de la longueur de ces greffes. — 3e opération inédite pour *raccourcir la tige d'un arbre*. On extrait tout de suite la quantité de bois dont on veut diminuer la hauteur; on taille en V la partie inférieure, et en coin la partie supérieure après quoi il n'y a plus qu'à faire descendre la partie supérieure dans la partie inférieure : comme le *périoste* remplit les vides dans les fractures, dit l'auteur, le combium par son agglomération agglutinante relie insensiblement les deux parties qui semblent résulter d'une

galvanoplastie dirigée par la main de Dieu! Le tour est fait. Ces opérations peuvent être très-amusantes, mais il n'est pas nécessaire de faire des efforts inouïs, pour en comprendre la puérilité. Que nos lecteurs se gardent donc d'allonger ou de raccourcir leurs arbres par le procédé Millot-Brulé.

F. Hérincq.

IOCHROMA GRANDIFLORUM; Bentham (Pl. IX.)

L'*Iochroma grandiflorum*, est un arbrisseau de la famille des solanées, qui a reçu successivement les noms de *Iochroma Warscewiczii* (Regel) et *Cleochroma grandiflorus* (Miers). Originaire de l'Amérique équatoriale, il fut découvert d'abord par Hartweg dans les montagnes de Saraguru, au Pérou, puis par Lobb, et enfin par M. Warscewicz, auquel on en doit l'introduction dans les collections européennes; nous l'avons vu en fleurs chez M. Lierval. C'est un magnifique arbrisseau, très-distinct de ses congénères, à beau feuillage, et dont les rameaux sont anguleux-striés, couverts d'un duvet floconneux dans la jeunesse. Les feuilles sont largement ovales, a base arrondie, munies d'un court pétiole, acuminées au sommet, pulvérulentes et vert clair en dessus, vert pâle et mollement duveteuses en dessous, longues de 11 à 12 centimètres, parcourues par 10 à 12 paires de nervures latérales formant angle droit avec la nervure médiane. Les fleurs, d'un beau bleu d'azur et pendantes, sont réunies par 6 en bouquet, au sommet de courtes ramules; elles présentent : un pédicelle grêle long de 3 à 4 centimètres; un calice tubuleux un peu renflé, à cinq dents, et couvert d'un duvet mou; une corolle dont le tube est cylindrique glabre, long de 3 centimètres environ, sur 8 à 10 millimètres de diamètre, subitement évasé en un limbe étalé, large de 3 centimètres, di-



Fugnet pinx. Debray sc.

Iochroma grandiflorum.

H. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade, 15. Paris.

visé en 5 lobes oblongs aigus. Les étamines, au nombre de de cinq, apparaissent à l'orifice du tube de la corolle.

Cette belle espèce est bien supérieure, comme mérite ornemental, à L'*Iochroma tubulosum*, introduit depuis fort longtemps en Europe, et répandu alors dans le commerce sous le nom d'*Habrotamnus cyaneus*.

Pour obtenir d'elle toute sa splendeur florale, il lui faut la serre chaude ; elle fleurit moins en serre froide. Par sa nature un peu vorace, elle exige une terre riche en humus, comme par exemple un compost de terre de bruyère, de terre franche et de terreau, entrant chacune pour un tiers dans le mélange. Sa multiplication est facile par boutures faites avec des rameaux un peu aoutés ; on la trouve cotée dans les catalogues aux prix de 1 fr.

Il existe encore dans les collections un *Iochroma coccinea*, qui n'appartient certainement pas à ce genre, dont toutes les espèces sont à fleurs bleues ; c'est très-probablement un *Chænesthes*, genre voisin ; peut-être même, n'est-ce que le *Ch. lanceolata* de Miers, qui a fait une récente apparition sous ce nom nouveau.

F. Hérincq.

BIGNONIA JASMINOIDES SPLENDIDA (Messire).
Pl. X.

Le *Bignonia jasminoides*, qui porte actuellement le nom de *Tecoma jasminoides*, est un délicieux arbrisseau grimpant de la Nouvelle Hollande, qui, depuis 1830, tapisse les murs de nos serres froides et de nos jardins d'hiver. Ses fleurs, disposées en panicules terminales, sont de couleur blanche teintée de rose clair à la gorge.

Jusqu'à ce jour on avait respecté sa constance, et il avait

conservé tous les caractères du type originel. Mais M. Messire, ayant voulu mettre cette fidélité à l'épreuve, ne tarda à s'apercevoir qu'elle était aussi fragile que celle des autres plantes. Comment s'y prit-il? On n'en dit rien. Toujours est-il que le *Bignonia jasminoides* a donné naissance à des produits différents du type, et qu'il en donnera probablement maintenant beaucoup d'autres.

Le *Bignonia jasminoides splendida*, que nous figurons, planche X, est un de ces produits. Ses fleurs sont plus grandes que celle de l'espèce; elles sont en outre d'un riche rose vif, tachetées et marmorées de rose foncé, et la gorge de la corolle est de couleur cramoisi foncé. Cette variété est annoncée comme très-florifère par M. Lemoine, de Nancy, qui en a acquis la propriété, et la livre au commerce au prix net de 10 fr.

Une autre variété, à grandes fleurs blanc de neige, est également livrable au prix de 5 fr. chez le même horticulteur, sous le nom de *Bignonia jasminoides alba magna*.

O. Lescuyer.

NOTE SUR L'*HOLBOELLIA LATIFOLIA* ou *STAUNTONIA LATIFOLIA*. Wall.

Depuis deux ans cette belle et gigantesque liane fleurit abondamment dans les serres froides du Muséum; elle est originaire des montagnes boisées du Népaul, districts de *Chaesapany*, *Chandaghira*, *Sheoporo*, où elle atteint des proportions colossales. Ses tiges dépassent la grosseur d'un bras ordinaire, et sont longues de plusieurs centaines de pieds. Nous allons en donner une description succincte et plutôt horticulturale que botanique.

Feuilles. Les feuilles sont alternes et composées. Leur pétiole est articulé à ses deux extrémités, et chaque foliole est



Faguet pinx. Debray sc.

Bignonia jasminoides splendida.

N. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade, 15 à Paris.

également pourvue d'un pétiolule ; son limbe est articulé. Le nombre des folioles varie de 3 à 5. Leur couleur est d'un vert foncé ; elles sont assez charnues et rappellent celles de l'*Akebia quinata*, mais elles sont beaucoup plus amples.

Fleurs. Elles sont disposées en grappes qui semblent, au premier abord, occuper l'aisselle des feuilles ; mais lorsqu'on examine les choses de plus près, on voit qu'il existe dans chaque aisselle un petit rameau d'abord fort court, et qui s'allonge considérablement après la floraison. Ce petit rameau porte lui-même des feuilles alternes, et, dans sa partie inférieure, ces feuilles ne sont représentées que par des écailles entières. C'est en réalité à l'aisselle d'une ou deux de ces écailles que les grappes de fleurs se développent. Ces grappes ne sont composées sur certains pieds que de fleurs mâles ; sur d'autres, il y a des grappes mâles et femelles, et des grappes mixtes. Dans ce dernier cas, les fleurs femelles occupent la base et les mâles le sommet de l'inflorescence. Sur ces variations M. le Dr Baillon dit dans son *Adansonia*, vol. III, p. 43 :

« J'ai vu plusieurs pieds d'*Holbœllia latifolia*, plante dont les affinités avec les *Schizandrées* sont incontestables, ne donner que des fleurs mâles pendant plusieurs années : quoique les fleurs fussent nombreuses, il n'y en avait pas de pistillées, et cependant la plante est monoïque dans son pays natal ; cultivée d'une autre façon, elle donne maintenant des fleurs des deux sexes. » Et, comme il le dit très-bien, nous avons vu la même singularité se produire aussi chez le *Kadsura Japonica*. Je puis ajouter ici un fait assez remarquable qui s'est produit dans la floraison de cette année, c'est que toutes les fleurs femelles de l'*Holbœllia* sont situées aux extrémités de notre liane, et qu'il n'en existe plus parmi les fleurs mâles, comme l'avait bien remarqué l'année dernière M. le Dr Baillon.

Les fleurs femelles sont plus grosses que les mâles et sont

portées par un pédicelle plus épais et au moins deux fois plus long. Le calice est vert ou légèrement teinté en pourpre violacé; ceci n'est pas général et est plus vrai pour les fleurs mâles, surtout un peu âgées. Le calice est plus développé dans la fleur femelle, et c'est lui qui répand cette délicieuse odeur de fleur d'oranger qui fera rechercher cette plante dans les cultures.

La fleur mâle se compose de deux calices, formés chacun de trois sépales; de six étamines disposées aussi sur deux verticilles et superposées par conséquent, en apparence du moins, aux pièces du calice. Ces étamines sont libres; leurs anthères sont à deux loges, extrorses, et surmontées d'une petite pointe que forme leur connectif. Au centre de la fleur se trouve un petit gynécé rudimentaire représenté par trois colonnettes stériles.

La fleur femelle possède aussi un calice de six sépales fort développés; mais les pétales n'y semblent pas représentés, comme dans la fleur mâle, par six petits corps glanduleux interposés au calice et à l'androcée. Celui-ci est stérile, mais on distingue cependant les six étamines qui le constituent. Au centre se trouve les carpelles; ils sont au nombre de trois et sont superposés aux trois sépales extérieurs. Les ovules qu'ils renferment sont nombreux; ils sont disséminés sur la surface de leurs parois latérales, et entourés d'un grand nombre de petites saillies en forme de poils.

Le fruit, que nous n'avons vu que représenté dans la Flore du Népaul de Wallich, offre l'aspect de celui des pivoines, et sa déhiscence semble se faire de même. Ce n'est donc pas une baie, comme le dit Wallich, mais un fruit composé de trois follicules à péricarpe charnu, et à déhiscence interne contenant beaucoup de graines.

Du genre *Holbœllia*, deux espèces seulement sont décrites dans le fascicule de *Wallich* : celle dont nous parlons, et

l'*Holbœllia angustifolia* qui diffère du premier par la couleur de ses fleurs et par ses feuilles plus étroites.

Nous recommandons cette belle liane aux amateurs, non à cause du brillant de ses fleurs, car elles sont peu apparentes, mais pour l'excellente odeur qu'elles exhalent. Les fleurs mâles sont d'un blanc verdâtre prenant une teinte violacée en vieillissant, et les femelles, plus grandes de deux tiers, sont presque entièrement vertes. Nous la recommandons principalement pour son feuillage persistant, ample, et d'un vert intense.

L'*Holbœllia* est excessivement rustique, et peut supporter plusieurs degrés de froids sans en souffrir. L'essai que j'en ai fait cet hiver ne me permet pas de me prononcer sur le froid qu'elle peut supporter, puisque le thermomètre est à peine descendu à 5° centig. Mais comme elle fleurit en mars et avril, nous devons craindre, en admettant qu'elle résiste à nos hivers, que sa végétation et sa floraison précocés aient à souffrir sous notre climat. Mais l'*Holbœllia* pourrait jouer un certain rôle dans nos contrées méridionales, où on pourrait l'employer à la garniture des arbres, etc. A Paris et plus au nord, on peut le cultiver avec succès dans les jardins d'hiver.

Culture. Il est presque inutile de nous étendre sur les soins qu'elle réclame; l'*Holbœllia* est parfaitement rustique et ne demande pas plus de soin qu'un Jasmin de Virginie; quant à sa multiplication, cette plante reprend aisément de bouture qu'on fait au printemps à l'étouffée sur couche tiède.

Louis Neumann,
chef des serres tempérées au jardin des plantes.

LES ARISÆMA.

Les *Arizæma* sont des plantes herbacées dioïques, de la famille des Aroïdées, vivaces, à rhizome tubéreux, acaules, puis paraissant parfois ne pas présenter ce caractère, la gaine des

feuilles embrassant la hampe et simulant une tige. Les feuilles, toujours composées, le plus souvent à 3 folioles palminerves presque sessiles, terminées en pointe. La spathe est convolutée inférieurement ; auriculée, en forme de casque, recouvrant le spadice qui est en forme de massue, unis dans le bas, portant parfois des rudiments d'organes sexuels à la partie supérieure et nu au sommet.

On connaît divers *Arizæma;* les uns originaires de l'Amérique septentrionale, les autres du Japon. Ce sont ces derniers qui doivent fixer l'attention des horticulteurs, surtout aujourd'hui que le goût est porté aux plantes à feuillages qui ont la physionomie de celles venant sous les tropiques. D'ailleurs l'inflorescence bizarre de ces plantes, aux couleurs singulières leur, donne encore un certain attrait.

Les espèces de l'Amérique du Nord cultivées, sont les *A. atrorubens* de Blume (*Arum triphyllum.* L.), sa variété *zebrinum* et l'*A. Dracontium*, introduites toutes deux au milieu du siècle dernier ; la première de la Caroline et de la Floride, la seconde de la Caroline et du Canada. Une espèce cultivée, mais peu répandue, le *macrospatha* de Bentham est d'origine inconnue.

Celles du Japon, beaucoup plus ornementales, sont au nombre de quatre, toutes dignes de nos soins. Les spathes sont d'un blanc transparent, mais traversées par de larges lignes violet rouge intérieurement et vert extérieurement. La partie terminale auriculée est de ce même violet rouge un peu plus foncé. Ces plantes ont deux très-grandes feuilles composées de folioles longues souvent chacune de plus de 40 centimètres. Elles n'atteignent pas, il est vrai, de pareilles dimensions dans nos serres, mais on peut les mettre en pleine terre en mars et on en obtient ainsi une splendide végétation. Pourtant ces plantes supportant bien le appartements, on se trouvera bien d'en élever en serre dans ce but ; on les plante alors en pots en janvier, et dès la fin de mars les Arizæma sont développés et fleuris. Ils

restent dans cet état plus d'un mois, puis se fanent, sèchent et doivent rentrer dans leur longue période de repos. Leur végétation est plus longue par la culture en pleine terre et dure jusqu'à la fin de septembre. Ces aroïdées demandent moins d'eau que leurs congénères. Une terre douce et substantielle, une situation à demi ombragée leur convient parfaitement. A défaut des graines excessivement rares, ces plantes étant dioïques, on les multiplie très-facilement par les bulbiles de leurs rhizomes dont les individus fleurissent d'ailleurs l'année même de leurs séparations; mais ils n'atteignent tout leur développement qu'un an après.

L'*Arizæma ringens*, Schott., introduite dès 1800, est la plus haute de toutes, et atteint facilement 60 cent. Les folioles, complétement sessiles, auriculées, sont d'un beau vert comme vernissé à la partie supérieure, et très-glauque à la face inférieure. Ses nervures saillantes, comme dans toutes les espèces du genre, sont blanches et transparentes. Les deux pétioles de ses feuilles dépassent de 20 cent. le capuchon formé par la spathe; ils sont d'un violet bleuâtre ainsi que le pédoncule qui porte le spadice. La gaine est grande, très-verruqueuse, plus persistante que dans les autres Arizæma.

L'*Arizæma serotium*, Siebold, est due au docteur Siebold, qui l'introduisit en Europe il y a quelques années; elle est moins haute, mais ses feuilles atteignent un bien plus grand développement. Elles sont atténuées en une longue pointe linéaire de 7 ou 8 cent., qui donnent encore plus d'élégance à ce beau feuillage. Mais aussi glauque à la face inférieure, elles sont d'un vert plus pâle à la face supérieure, et leurs nervures sont moins saillantes, moins blanches et moins transparentes. Les follioles sont pétiolulées et non auriculées.

La spathe forme un capuchon plus ferme, plus aplati que dans l'espèce précédente. On doit rattacher à cette espèce l'*A. præcox*, de Siebold qui n'en diffère que par le plus grand dé-

veloppement du capuchon, la couleur verte de la gaîne et par ses follioles sessiles et auriculées. C'est toutefois une variété encore plus vigoureuse.

Arizæma ternatum de Thumberg. Quoique introduite dès 1774, cette espèce est plus rare encore que les précédentes.

Arizæma Sieboldii, de Vries, est une espèce peu connue et très-rare, mais très-belle; nous l'avons vue dans le jardin du docteur Siebold il y a déjà deux ans.

Ces plantes sont cultivées dans les collections de Segrez, où elles font dans ce moment l'admiration de tout le monde.

A. DE TALOU.

LES BORDURES DE ROSIERS ET D'ATRAGENE ALPINA.

Les bordures de nos plates-bandes et de nos parterres sont aujourd'hui beaucoup plus soignées que jadis, et les plantes choisies pour cet emploi sont tout autres; ce ne sont plus les Violettes, les Lavandes, le Gazon d'Olympe, la Mignardise, l'Iris, l'Arenaria, etc. plantes ou trop hautes ou formant de petites touffes toutes indépendantes les unes des autres, laissant des vides nombreux, et produisant en définitive un pauvre effet à moins de soins presque impossibles. Le classique Buis lui-même est abandonné, et, je dois avouer que je le regrette, car c'est la bordure par excellence, la seule qui, occupant peu de place, ne réclame pour ainsi dire aucun soin, restant toujours garnie, retienne bien les terres et fasse en définitive un bel effet. Quelle ne serait pas l'admiration de chacun si cette plante, nous étant inconnue, nous arrivait comme une nouveauté! Du reste, les bordures aujourd'hui sont, comme nous le disions, bien mieux entendues On ne recherche pas les plantes faites pour bordures, mais on les fait, et une de celles qui a été le plus aimée dans ces derniers temps, le Lierre, est une

preuve de la bonne voie dans laquelle on est entré à cet égard. Mais je ne saurais admettre les Roses tremières et l'Œnothera biennis par exemple, comme je l'ai vu faire à Paris. Il faut au moins s'adresser à des plantes qui, par leurs rameaux flexueux rampants ou volubiles, ont une tendance toute naturelle à être placées régulièrement et facilement comme nous le désirons. Je crois que le nombre des espèces propes à cet usage pourrait être beaucoup augmenté. Les Rosiers et surtout le Rosier Bengale sont très-jolis disposées ainsi. Leur emploi n'est pas aussi nouveau qu'on pourrait le croire, puisqu'il y a déjà une dizaine d'années, un jardinier de la Sarthe, nommé Champion actuellement jardinier-chef au château de Segrez, en avait entouré les parterres du fleuriste du château de Touvoye; il en refait de semblables actuellement au fleuriste de Segrez. Pour obtenir de belles bordures biens garnies de fleurs, Champion plante ses rosiers à 50 cent. les uns des autres; partage les rameaux en deux parties qu'il couche l'une à gauche et l'autre à droite, en les fixant par de petits crochets de bois. Ces sortes de bordures donnent une abondante floraison; elles sont parfaitement garnies, et méritent d'avoir des imitateurs. C'est assurément le meilleur emploi à faire des Bengales et des Pompons de Bourgogne. Les autres sortes de Rosiers réussissent du reste bien, mais ils sont moins indiqués pour cet usage; les soins à apporter à ces sortes de bordures consistent à coucher ou à supprimer les nouvelles pousses et à ôter les roses fanées.

L'Atragene Alpina (*Clematis Alpina* Lam.), est aussi employé à Segrez en bordure. Chacun sait que cette plante vivace, assez peu cultivée du reste, toute charmante qu'elle est, a des tiges et des rameaux grimpants pouvant atteindre environ 1 m. 50, qui se couvrent, dès le mois de juin, de fleurs solitaires à grand calice bleu. Le feuillage fasciculé est d'un beau vert, et les nombreux fruits sont des akènes longuement plumeux, blancs et disposés en rosettes. On plante comme pour les Rosiers, mais

à peine a-t-on besoin de fixer les rameaux par des crochets. Ces bordures sont couvertes de fleurs jusqu'à la fin de septembre, et, à cette époque, les fruits réunis aux fleurs, ou leur succédant, concourent encore au joli effet de cette Clematite. C'est une des plus jolies bordures que l'on puisse voir. Aucun doute que *l'Atragene sibirica* et même le *Clematis recta*, avec leurs fleurs blanches, ne fassent un aussi bel effet.

F. Hérincq.

TAILLE DES ARBUSTES QUI FLEURISSENT AU PRINTEMPS, EN AVRIL, MAI ET AU COMMENCEMENT DE JUIN.

La culture des arbustes à fleurs est tellement répandue dans toutes les habitations, qu'il est essentiel de faire connaître les soins qu'on doit leur donner pour en obtenir le plus de jouissance possible.

Il importe bien de les planter dans une bonne terre, de leur donner l'exposition qui leur est convenable et les soins qu'ils réclament pendant les grandes chaleurs ; mais, joint à cela, la manière et l'époque de les tailler contribuent à leur faire donner une plus ou moins grande quantité de fleurs.

On peut diviser en trois séries les arbustes, par rapport à leur floraison ; les uns fleurissent au printemps, les autres en été, et enfin la dernière série en automne. Si j'indique ces trois époques de floraison, c'est pour faire observer que tous les arbustes qui fleurissent avant le commencement de juin, demandent à être taillés aussitôt la floraison finie, et voici pourquoi : Ces arbustes ne fleurissent que sur les ramifications de l'année précédente ; une taille d'hiver ne donne que de jeunes scions qui ne fleurissent que l'année d'après ; tandis qu'une taille faite aussitôt la fleur passée, il arrive une nou-

velle végétation moins vigoureuse et qui se couvre de fleurs l'année suivante. Tels sont les Lilas, les Chamæcerasus, les Phyllades, les Spirées, les Forsythia et cent autres espèces cultivées dans nos jardins, dont l'énumération deviendrait fastidieuse.

J'ai cru devoir attirer l'attention sur l'importance de la taille printanière, généralement peu pratiquée par nos jardiniers de province. Il n'en est pas de même à Paris, où cette taille est soigneusement faite dans tous les jardins des palais.

Les autres arbustes qui ne fleurissent que pendant l'été et l'automne doivent se tailler l'hiver. On ne peut leur appliquer cette taille printanière, attendu qu'on détruirait les fleurs et que la saison trop avancée ne donnerait plus le temps à cette nouvelle végétation de s'aoûter suffisamment pour résister aux rigueurs de l'hiver.

La taille printanière peut aussi être appliquée aux plantes vivaces qui fleurissent en avril ou mai, et desquelles on ne veut pas conserver les graines. Par ce moyen, on obtient presque toujours une seconde floraison à l'automne et souvent plus belle que celle du printemps.

André Leroy.

DES GYNERIUM ET DE LEUR MULTIPLICATION.

Il est des plantes qui gagnent ou se perfectionnent par la voie des semis; il en est d'autres qui, au contraire, perdent de leur mérite ornemental, et de leur éclat. Tel paraît être le *Gynerium argenteum*, aux grandes et belles aigrettes argentées, qui jusqu'à présent n'a fait que donner des variétés dont le panache floral est tantôt jaune sale, ou tantôt blanc violeté, et qui est loin de produire le scintillement métallique du blanc d'argent comme dans le type primitif. Ce n'est donc pas par la graine qu'il faut

chercher à multiplier ce beau type, mais bien par la séparation des touffes ou par drageons.

Cette opération, simple en apparence, n'est cependant pas sans difficultés, car elle ne réussit pas toujours ; c'est qu'il n'est pas indifférent de choisir l'époque. Au printemps la reprise des drageons est souvent très-difficile. « On ne peut opérer avec succès, dit M. André Leroy, que dans la première quinzaine d'août. » Cet habile horticulteur prend ses éclats sur des jeunes touffes d'un ou deux ans, pour que les drageons ne soient pas trop gros, afin qu'on puisse plus facilement les séparer avec quelques racines qui facilitent la reprise ; il met ses drageons en pots remplis d'une terre assez substantielle, et il les place ensuite sur une couche de fumier de 50 à 60 centimètres d'épaisseur, et recouverte d'un châssis.

Les bassinages qu'il donne sont très-légers pour les éclats, qui n'ont presque pas de racines ; en quinze jours la reprise est assurée, et de nombreux chevelus tapissent le pot ; on donne alors beaucoup d'air au châssis.

Pour les œilletons qui n'ont aucune racine au moment de la mise en pot, on les arrose comme les autres, mais après, M. André Leroy recommande de renverser le vase dans les châssis pour éviter l'humidité de la terre, qui ferait pourrir la base ou talon ; par le procédé du couchage, la terre s'assainit en se desséchant et en s'échauffant plus vite. Dans ces conditions les racines se développent, et ne tardent pas à remplir le pot. On relève à ce moment la plante pour aider au développement du feuillage, et bientôt après on possède des sujets aussi beaux que ceux qui proviennent d'œilletons enracinés.

On peut avoir aujourd'hui, pour 1 fr. 25 à 2 fr. de belles touffes de Gynerium. Livrées en pleine terre, elles fournissent dès la seconde année de plantation plusieurs magnifiques panaches, qui se balancent gracieusement au gré des vents des mois d'août, septembre et jusqu'aux fortes gelées. Pour l'hiver il est

prudent de garantir les *Gynerium* en relevant toutes leurs longues feuilles, en entourant le pied avec des feuilles ou fumier sec, et la partie supérieure à l'aide d'un paillasson. Lorsque le printemps s'annonce on les débarrasse du tout, et on supprime avec soin toutes les feuilles desséchées, sans atteindre le cœur d'où doit sortir la nouvelle hampe plumeuse et les nouvelles feuilles.

O. Lescuyer.

DE L'IMPORTANCE DES HABITATS DES PLANTES AU POINT DE VUE HORTICOLE.

RENSEIGNEMENTS SUR LE CEDRUS DEODORA.

L'art de cultiver consiste, dit-on, à placer les plantes dans un milieu, ou dans des conditions analogues à celles où elles croissent naturellement. Pour réussir dans la culture d'une espèce quelconque il importe donc de connaître ce milieu, c'est-à-dire le terrain et l'exposition, qui constituent ce qu'on appelle l'*habitat*. C'est ce que nous ignorons le plus généralement. Lorsqu'une plante nouvelle est introduite dans le commerce, l'horticulteur qui la reçoit n'a souvent aucune donnée sur ses mœurs, ses habitudes, le lieu où elle croît; quelquefois même il en ignore la patrie. Il est donc obligé de s'en rapporter aux analogies, c'est-à-dire qu'il lui applique les soins qu'il donne aux espèces congénères ou voisines. Or, il arrive souvent que des espèces d'un même genre, croissent dans des conditions tout à fait différentes, et que, par conséquent, ce qui convient à l'une est contraire à l'autre. D'une belle plante, il n'en obtient, par ce fait, que des individus grêles, insignifiants, qu'il juge indignes de figurer dans les collections, et bientôt il en abandonne la culture; de là les insuccès et les pertes regrettables des nouvelles introductions.

En parcourant l'intéressant ouvrage de Michaux, sur les arbres de l'Amérique du Nord, je fus étonné d'y trouver une foule de renseignements culturaux, basés sur l'*habitat* des plantes, et qui, s'ils étaient suivis en Europe, produiraient certainement des résultats tout autres que ceux qu'on obtient en plaçant ces mêmes végétaux dans des conditions précisément opposées à celles de leur pays natal.

Dernièrement encore, je trouvai dans un journal anglais : *The natural history review*, un fait semblable au sujet du *Cedrus deodora*. Procédant toujours par analogie, les horticulteurs européens, assurés que cette nouvelle espèce supportait les rigueurs de notre climat, se sont placés devant le *Cèdre du Liban*, et ont fait ce raisonnement : Ce cèdre vient parfaitement dans les mauvaises terres poussiéreuses du Labyrinthe, au jardin des plantes de Paris; donc le sol du Liban doit être un terrain sec ou aride, comme celui où croissent les Pins Sylvestres et les Sapins d'Europe. Le *Cèdre de l'Atlas*, qui n'est qu'une variété, croît aussi dans les sables de nos possessions africaines; donc le Cèdre de l'Hymalaya, qui n'est aussi qu'une variété, et qui croît dans les montagnes, doit pousser dans les terres sèches et sableuses : par conséquent nous devons, ou, au moins, nous pouvons le planter dans nos plus mauvaises terres. En effet, le C. Deodora est planté partout indistinctement, mais dans les terres sableuses et sèches, de préférence, quand on en possède dans sa propriété.

Eh bien ! c'est là une erreur. Ce raisonnement qui peut faire tomber juste dans certains cas, est, dans celui-ci, comme dans beaucoup d'autres, tout à fait faux.

M. Joseph Hooker, qui a observé les Cèdres à l'état spontané au Liban, au Taurus, en Algérie et à l'Himalaya, fait connaître, dans une note insérée dans le journal anglais cité plus haut, que le *Cedrus Deodora* croît dans des lieux plus humides que le *C. Atlantica* exposé au climat saharien, et le *C. Libani* qui habite les montagnes du Taurus et du Liban.

Je pourrais encore citer de nombreux faits analogues; mais je laisse ce soin à un homme plus compétent, notre collaborateur, M. Alphonse Lavallée, qui élabore en ce moment, un grand et important travail sur les arbres, et qui rendra un véritable service à l'horticulture et surtout à la silviculture, le jour où il publiera les utiles renseignements qu'il a réunis sur l'*habitat* des végétaux ligneux, trop négligés en France, mais précisément à cause de notre ignorance de leurs conditions d'existence.

Eug. de Martragny.

DEUX SAISONS DE POMME DE TERRE DANS UNE SEULE PLANTATION.

On s'est beaucoup entretenu, il y a quelques mois, au sein de la Société d'Horticulture de Paris, d'un phénomène de production de tubercules de Pomme de terre, sans apparition d'organes foliacés au dehors. L'explication de ce phénomène, qui se produit très-communément sur les tubercules de la variété *Marjolin*, n'a pas été donnée que je sache; mais peu importe. L'important est de pouvoir produire ce phénomène à volonté, et d'en tirer bon parti dans la culture. C'est ce que peut et fait mon habile et ingénieux confrère, François Champion, jardinier en chef au château de Segrez. Pour obtenir ces productions souterraines sans productions aériennes, il éborgne ces pommes de terre Marjolin, au moment de la plantation : les nouvelles pousses se tuméfient aussitôt au lieu de s'allonger en tiges, et forment ainsi des tubercules qui ont toujours une avance de plusieurs jours sur les tubercules des touffes dont les organes foliacés se sont développés. C'est surtout cette précocité que je tenais à constater, car elle peut rendre d'utiles services aux jardiniers qui sont en retard pour leur première saison. En faisant la récolte

de ces premiers tubercules, en déchaussant seulement autour des touffes, on peut ne récolter ces productions souterraines qu'au fur et à mesure de leur maturité, ce qui permet d'attendre sans craindre une interruption, les tubercules que fournissent plus tard les touffes qui se développent normalement.

L. Cordier.

FRUITS NOUVEAUX.

Un fruit est une bonne chose, mais pour cela il faut qu'il soit bon; aussi sont-ils rares les fruits recommandables, et quand il arrive d'en rencontrer quelques-uns, est-il prudent de s'abriter derrière l'autorité de plusieurs noms connus; car rien n'est plus capricieux que le palais : le mien peut trouver délicieux ce que celui de mon voisin trouve détestable, et *vice versâ*. C'est donc avec réserve que nous annonçons les suivants, laissant la responsabilité aux auteurs qui les ont fait connaître.

La *Prune Decaisne* est un gain obtenu par MM. Jamin et Durand, d'un noyau de la Prune Coé. L'arbre a fructifié en 1859 pour la première; quoiqu'ayant conservé les caractères généraux du type producteur, il en diffère, néanmoins, par l'écorce de ses bourgeons qui est moins colorée; par ses feuilles ovales, étalées, régulièrement dentelées, tandis que celles du *Prunier Coé* sont un peu contournées, chagrinées, gaufrées et irrégulièrement dentelées.

La maturité du fruit commence vers le mois de septembre et se prolonge jusqu'en octobre. « C'est, dit M. Carrière, un excellent fruit, qui vient faire suite à la Reine-Claude. » Cette Prune est à peu près oblongue, arrondie aux deux bouts, non atténuée en mamelon au sommet, comme dans la Prune Coé. La peau mince, prend une couleur jaune à la maturité, et est finement pointillée de gris, quelquefois lavée de rose violacée du côté du

soleil; la chair est fondante, plus ou moins adhérente au noyau, et contient une eau sucrée à peine acidulée, relevée d'une saveur fine et agréable.

La *Pomme Calville Garibaldi*, est une nouvelle Pomme obtenue par M. Fontaine de Ghélin, d'un semis fait en 1842 ; elle est livrée au commerce par M. Ambroise Verschaffelt, qui s'exprime ainsi à son égard : « L'arbre produisit pour la première fois en 1860; il est très-vigoureux, très-fertile et doué d'un beau port. Le fruit est gros, globuleux, à 5 ou 6 côtes arrondies, à peau d'un beau jaune, avec quelques petites macules brunes. La base en est profondément enfoncée; l'ombilic de même avec le calice persistant. La chair est ferme, blanchâtre, intense, d'une saveur très-sucrée, agréablement parfumée. Il mûrit à la mi-septembre et se conserve jusqu'à la fin d'avril. C'est un excellent fruit de dessert. »

Notre confrère, M. Édouard Morren, auquel M. Verschaffelt a envoyé deux *spécimens* de cette nouveauté, dit, l'ayant dégustée, qu'il la croit tout à fait de première qualité, et que l'époque avancée jusqu'à laquelle ce fruit se conserve est, du reste, une haute recommandation.

TH. LARCHÉ.

PLANTES NOUVELLES OBTENUES EN FRANCE.

Dans notre dernier numéro, l'article *Plantes nouvelles* commence par celles de M. Boucharlat aîné de Lyon, mais sans titre générique, de sorte qu'il est difficile de savoir à quel genre appartiennent ces variétés. Il importe donc de réparer cet oubli. Toutes ces nouveautés, de M. Boucharlat, sont des *Pelargonium*.

Voici maintenant ce qu'on nous annonce encore pour 1863 :

Swainsonia ferrandi (Ferrand), variété intermédiaire des *S. Grayana* et *coronillæfolia*, à fleurs blanc de neige, disposées en

grappes longues de 60 cent. — 3 fr. chez Lemoine, de Nancy.

Anemone japonica Honorine Jobert; accident fixé à *fleurs blanches* de l'anémone de Japon, n'ayant aucune analogie avec l'*A. japonica hybrida* (*elegans*). — 5 fr. chez MM. Rendatler et Lemoine, à Nancy.

Delphinium Duchartre (Lemoine); fleurs très-pleines, de forme globuleuse, d'un gris rosé nuancé de lilas tendre. — 6 fr.

Delphinium Rouillard (Lem.); fleurs très-grandes, compactes, doubles, lilas clair transparent, mouche brune. — 5 fr.

Clematis erecta hybrida (Lemoine), hybride qui tient du *Cl. erecta*, par la disposition des fleurs et son port dressé, et de l'*integrifolia*, par la couleur et la forme des fleurs, violet foncé, à étamines jaunes, disposées par 25 à 35 en grappes paniculées. — 8 fr.

Ceanothus Arnoldi, variété rustique obtenue par M. Arnould, pépiniériste à Nancy; fleurs bleu de ciel formant des thyrses de 20 centim. de longueur. — 3 fr., chez M. Lemoine.

Véronique gloire de Lorraine (Rendatler), hybride des *V. Devoniana* et *Andersoni purpurea*, à fleurs bleu de ciel nuancé de lilas, avec centre blanc, disposées en épis réunis par 6 à 8 en panicule. — 6 fr. — *Anne de Beaujeu* (Rend.), rose vif, à centre et tube blanc. — 4 fr.; les deux, 8 fr.

Gazania aurantiaca (Rendatler), fleurs grandes comme le type, beau jaune serin, à large auréole noire tachetée de blanc. — 4 fr.

Antirrhinum Alphonsine (Rendt.), fleur rose veiné et reticulé de pourpre; — *Cardinal*, violet rose, veiné pourpre foncé; — *Julien*, lilas nuancé jaune, fortement veiné de rouge; — *René Martin*, cramoisi foncé, nuancé noir. — La pièce, 2 fr. 50.

E. Bonard.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Expositions de Paris et de Versailles. Le goût en horticulture ; les plantes à la mode ; les panachures et les chlorotiques ; nouveautés exotiques pour 1863.

Ainsi que nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro, l'Exposition de la Société d'horticulture de Paris a eu lieu du 9 au 14 mai, sous une vaste tente, rue de la Chaussée-d'Antin. Les préparatifs nous avaient fait espérer une brillante exhibition, comme à l'époque où il y avait deux Sociétés d'horticulture parisiennes. Notre espérance a été quelque peu déçue. Mais, disons-le de suite, si cette Exposition n'a pas obtenu tout le succès que nous avions annoncé, la faute n'en est pas à la Société impériale. Le coupable, c'est le goût, qui dirige tout en ce monde, et, il faut l'avouer, celui qui préside actuellement aux destinées de l'horticulture n'est pas précisément ce qu'il y a de plus épuré. Ma bonne grand'mère, si elle vivait encore, ne manquerait pas de me chanter :

« Mon enfant tout dégénère. »

De son temps, en effet, on aimait la belle nature, la nature vivante. On admirait les fleurs fraîches et brillantes, d'où s'exhale ce parfum de vie, qui embellit tout être animé ; c'était le bon temps de la Rose cent-feuilles, du Jasmin, et des joues colorées. Aujourd'hui, tout est changé. Depuis que les fleurs d'un autre règne que celui qui a pour objet les végétaux, se sont imaginées de ressembler à des spectres, en se farinant le visage pour avoir une teinte cadavéreuse, on n'admire plus que la nature morte, les êtres rachitiques et chlorotiques ; on recherche ce qu'on évitait autrefois ; on reste en contemplation devant ce qui, jadis, n'inspirait que de la répulsion, et — chose pénible à dire — ce mauvais goût s'est emparé du monde horticole ! Nous le trouvons maintenant en admiration

devant une pauvre petite plante de nos champs à moitié décolorée, difforme, malingre et chétive, rappelant la pauvre jeune fille cachectique ou phthisique qui a déjà un pied dans la tombe. La Rose n'a plus le moindre attrait pour lui; il la dédaigne; il l'abandonne pour une touffe de Sainfoin soufreteuse aux pâles couleurs!... Cette préférence peut dénoter un cœur compatissant et sensible; mais elle ne dénote pas, certes, un bien bon goût.

Je comprends les panachures, puisqu'il s'agit de plantes à feuillage panaché, quand elles se présentent avec régularité, comme chez certains Caladium, entre autre les Belleymei, Brongnartii, Argyrites, chez les Sonerila, Anæctochilus, Maranta, etc., comme ceux qui formaient le lot de M. Chantin. Là, ce sont des panachures naturelles; les plantes n'ont pas la moindre apparence maladive.

Comme tout le monde je proclame la magnificence du Cissus discolor; mais jamais on ne me fera comprendre la beauté d'une touffe de Bardane, qui a trois feuilles bien vertes et unies, et une quatrième rabougrie, boursouflée, dont la dixième partie est d'un jaune verdâtre, et les neuf autres d'un vert plus ou moins douteux; je ne vois même rien de curieux dans un Sycomore possédant 3 ou 4 mille feuilles et qui, sur ce nombre, en a une dizaine dont un quart est jaune, un quart et demi vert très-vaporeux, et l'autre quart et demi d'un vert foncé. Un pied de Menthe sauvage, à feuilles *ratatinées* blanc jaunâtre et vertes m'a toujours aussi désagréablement impressionné, que la vue d'un individu au nez rouge et bourgeonné, ou à la face couperosée et marmorée par le virus scrofuleux. Je ne vois là, en effet, que des êtres impurs, à moitié morts, laids et même très-laids; admirer et collectionner de telles plantes c'est pousser l'amour du panaché par delà des frontières du bon goût.

A cette dernière Exposition de Paris, ce sont donc naturel-

lement les panachures qui dominaient ; aussi certain recoin du jardin, ressemblait-il à l'infirmerie d'un hôpital. Les plantes qui jouissaient de cet avantage appartiennent à la haute nouveauté exotique ; le frétin chlorotique de nos prés a eu le bon esprit de ne s'y point présenter. Les *Species foliis* plus ou moins *luteo* ou *albo variegatis* et *marginatis* pour 1863 sont, en effet, des Evonymus japonicus, *Farfugium* species nova du Japon, encore moins beau que le *Grande*, Cleyera japonica, Kerria japonica, Ligustrum coriaceum, Lonycera brachypoda. Osmanthus ilicifolius, Dichorizandra, Dracena, Hibiscus ; Aralia Sieboldtii, Bambusa fortunei, Ophiopogon Jaburan, Serissa fœtida, Elæagnus japonica, Cyperus alternifolius, etc., presque toutes d'origine japonaise. Quant aux nouveautés non panachées, ce sont des plantes et arbustes à feuillage dit ornemental, ayant noms : Pachysandra terminalis ; Raphiolepis ovata ; Ariopsis peltata ; Aphelandra liboniana ; Caladium ou Alocasia Boryi, Cannaertii, mirabile, regale, Lowii et Veitchii ; Chamaranthemum verbenaceum ; Coleus atropurpureus et scutellarioides ; Doryopteris grandis ; Geissomeria marmorea ; Sphærogyne latifolia ; Artanthe cordifolia ; Astronium Libonianum ; Begonia radiata et Tascellezii ; Cupania undulata ; Crescentia nigripes ; Coccoloba gigas ; Cossignya borbonica ; Calyptraria lævigata ; Dipladenia peltata ; Dieffenbachia costata ; Lithobrachia nobilis et Alstoni ; Meliosma speciosa ; Palisota Barteri ; Pilocarpus simplex ; Picramnia brasiliensis, et tant d'autres qui ne brillaient pas par leurs fleurs, et qui ne brilleront jamais par là. J'ai cherché quelques fleurs parmi tant de nouveautés exotiques, et le Franciscea calycina, du lot de M. Chantin, m'a seul offert deux belles et larges corolles d'un magnifique bleu de ciel ; espérons que plusieurs autres nous laisserons jouir bientôt de leur splendide floraison ; nous pouvons au moins compter sur les Hydrangea japonica rosea et alba, du lot de M. Rougier-Chauvière.

Comme plantes tout à fait nouvelles, non seulement pour la France, mais pour l'Europe, il y avait les introductions de M. Porte, infatigable explorateur qui a visité les Philippines d'où il a rapporté les trois espèces de Dieffenbachia, le Philodendron, le Pothos, le Graptophyllum rubricaule, l'Alocasia zebrina, et les Dracena, Aralia, Artocarpus, Urtica, etc., non encore nommés et qui figuraient aux lots de M. Lierval.

Ce n'est donc pas la nouveauté qui a manqué dans cette circonstance solennelle ; MM. Thibaut et Keteleër, Rougier-Chauvière, Lierval et Chantin, ont présenté un contingent de 118 plantes nouvelles, Il doit y avoir certainement dans ce nombre de bonnes et belles choses ; mais dans l'état où ils étaient, ces précieux végétaux parlaient peu aux yeux, et il est difficile de prédire l'avenir de chacun d'eux ; cependant, pour beaucoup, et particulièrement pour les individus aux *Pallidi-colores* on peut dès aujourd'hui annoncer qu'il ne sera jamais aussi brillant que celui de l'humble violette ; ou alors, c'est que notre espèce aurait tout à fait perdu le sentiment du bon et du beau.

Ce qui n'ajoutait rien à l'éclat de cette fête, ce sont les nombreuses collections de plantes grasses, Cactées et Agavées. Ces collections étaient assurément très-intéressantes ; mais au point de vue botanique seulement. Jamais, peut-être, les Expositions n'avaient offert aux amateurs, de plus riches collections de Cactées que celles présentées cette fois par MM. Pferdorff et Cie, Landry aîné, Landry jeune, horticulteurs, et Guedenay, amateur. Celle du premier, principalement, était composée d'individus d'une rare beauté, dont quelques-uns montraient leurs trop fugaces corolles.

Les Agaves de M. Cels et des frères Landry, les magnifiques Palmiers du lot de M. Chantin, les arbustes à feuillage de M. Lierval, les beaux *spécimens* de Conifères de M. Marlet, d'Avon, ajoutaient beaucoup à l'intérêt de cette Exposition ; mais rien à l'attrait.

La partie florale était pauvre comme nombre; car les quelques lots qui la composaient ne manquaient pas d'une certaine richesse ornementale. Rien n'était plus splendide que les Orchidées de MM. Thibaut et Keteleër, Luddemann et Rougier Chauvière; les élégants Aerides, les Dendrobium, les Vanda, et les Phalenopsis, attiraient les regards des curieux qui contemplaient leurs bizarres fleurs, sans rien comprendre à leur structure; le Cypripedium caudatum, du lot de M. Luddemann, étonnait surtout par les longues et étroites divisions internes de son périanthe; l'Ataccia cristata de MM. Thibaut et Keteleër est restée fleur incomprise; mais le magnifique Himantophyllum miniatum de M. Rougier était admiré comme un des plus beaux Lis de couleur orange, bien que cette plante appartienne à la famille des Amaryllis, ce à quoi les admirateurs attachaient peu d'importance.

Les Roses n'étaient représentées que par trois lots appartenant à MM. Hip. Jamain, Fontaine frères et Renaud, de Versailles, que nous voyons pour la première fois entrer en lice.

Trois lots de Pivoines arborescentes en fleurs coupées de MM. Dupuy-Jamain, Verdier (Charles), Modeste-Guérin et Hip. Jamain, prêtaient leurs concours aux Azalées indiennes de MM. Margottin et Michel, et au Rhododendrum de MM. Jamin-Durand, pour jeter quelque éclat sur cette sombre Exposition.

M. Dufoy avait exposé un beau lot, malheureusement trop peu fleuri, de Pelargonium à grandes fleurs et fantaisie.

Dans la collection de Pelargonium zonale de M. Victor Jarlot, figuraient trois variétés nouvelles, gains de l'exposant qui portent les noms de Mme Barillet (blanc), Fanny Labrousse (saumon) et Prince impérial (rouge). — Le Pelargonium Eugénie Mézard, était représenté par une petite corbeille d'une vingtaine d'individus exposés par M. Mézard; on a pu juger ainsi du mérite réel de ce gain nouveau de M. Babouillard.

Enfin, des Calcéolaires de MM. Tabar et Boutard ; des Pétunia de MM. Rendatler et Tabar; de belles variétés de Cinéraires de M. Alphonse Dufoy ; des Tulipes de M. Boutard ; des Pensées de MM. Falaise, Papillon et Moulard ; des Gloxinia de M. Marest; de jolis Œillets Flon de M. Paré; une jolie corbeille de Verveine rouge (Mlle Lefèvre) de M. Clouet, et un lot de plantes variées de pleine terre, de M. Thibaut-Prudent, complètent la partie florale de l'Exposition parisienne. On peut voir qu'elle ne brillait pas par les fleurs.

Les fruits et légumes étaient relativement plus nombreux. Madame veuve Froment, successeur de Gontier, à Montrouge, MM. Blaustier, Chantrier, Gallet, exposaient comme primeurs : Raisins, Prunes, Cerises, Melons, Concombres, Tomates et de beaux Ananas; une jolie collection de Fraises de M. Gloëde embaumait l'air de leur agréable parfum ; puis il y avait parmi les légumes, les belles et grosses Asperges des deux Lhérault, qui surpassaient de beaucoup celles de M. Gauthier.

Enfin, pour ne rien oublier, disons que deux Anglais ont pris part à cette exhibition : Henderson, horticulteur, pour une Capucine, le *Tropæolum Ball of fire*; et le pasteur, Henry Dombrain, pour une charmante et très-intéressante collection d'Auricules, qui nous a fait regretter de ne point voir ces ravissantes plantes, plus répandues et plus à la mode en France. Les Auricules du révérend pasteur anglais, sont bien autrement curieuses et jolies, que toutes les panachures qui proviennent des infirmeries japonaises.

Quelques jours après l'exposition de Paris, s'ouvrait celle de Versailles, coquette et délicieuse, qui a ranimé mon courage un moment abattu par le résultat ci-dessus constaté au sujet de l'exposition parisienne. Il s'y trouvait bien des plantes panachées et des arbustes à feuillage, mais en telle minorité qu'il a fallu les yeux scrutateurs d'un critique sévère, pour les découvrir au milieu de masses de fleurs qui ne permet-



Faguet pinx. *Debray sc.*

Phalænopsis schilleriana

R. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade, 15, Paris.

taient pas à l'œil de se reposer un seul instant. Ce qui plaisait surtout, c'était la disposition, le groupement des plantes; chaque collection était séparée et formait des massifs, des corbeilles isolées, autour desquelles on pouvait circuler. Ici on voyait des corbeilles de charmantes Calcéolaires comme il y en a peu, et qui étaient exposées par M. Pineau; à côté, des groupes entiers de Pétunia de M. Tabar, de Pensées de M. Falaise; plus loin, des massifs de beaux Fuchsia, entourés de ravissants Mimulus, de M. Larcher; d'Azalées caucasiennes et de Rhododendrons, comme on n'en voit que chez M. Bertin fils; de Rosiers d'une beauté et d'une végétation qui font le plus grand bonneur à M. Renaud aîné. Partout, enfin, des fleurs, et toujours de belles fleurs.

J'ai été heureux de constater que Versailles avait conservé le goût exquis et l'élégance d'une époque dont elle montre, à chaque pas, d'admirables et grandioses souvenirs; espérons que, semblable au Mycelium du Champignon, le premier rayonnera autour de ce point, et nous débarassera des ces hideuses Chlorotiques, qui règnent en maîtresse, aussi bien dans les salons que dans nos jardins.

F. Hérincq.

PHALÆNOPSIS SCHILLERIANA. (Pl. XI.)

Le *Phalænopsis Schilleriana* est une charmante plante qui ne le cède en rien au *Phalænopsis amabilis*. A l'état spontané, une seule hampe porte deux cents fleurs d'un blanc rosé, et qui atteignent de 5 à 6 centimètres de diamètre. Notre dessin les représente moitié de la grandeur naturelle. Cette plante est fixée au tronc d'arbre sur lequel elle est implantée, au moyen de nombreuses racines aériennes de 40 à 50 centimètres de longueur. Les feuilles, en nombre qui varie selon la force du sujet, sont disti-

ques, ovales ou ovales-oblongues, longues de 15 à 20 centimètres, de 5 à 6 de largeur, plus ou moins arrondis au sommet, épaisses, d'un vert pâle en dessus, et marqué de taches plus ou moins grandes d'un vert foncé, disposées ordinairement en bandes transversales; la face inférieure est d'un rouge pourpre un peu brunâtre. De l'aisselle d'une feuille naît la hampe florale, qui se dresse d'abord et se recourbe ensuite gracieusement sous le poids de ses splendides fleurs, disposées distiquement, de couleur blanche, avec une teinte purpurine au centre qui va en se dégradant jusque vers le milieu de chaque foliole du périanthe. Le pédicelle et l'ovaire sont continus et forment ainsi une sorte de support floral qui mesure de 4 à 5 centimètres de longueur. Les fleurs sont étalées, un sépale, le supérieur, est dressé elliptique, obtus au sommet, rétréci à sa base; les deux latéraux sont inférieurs, à peu près de même forme que le supérieur, mais plus larges à leur base. Les deux pétales sont beaucoup plus grands que les sépales, très-larges et un peu ondulés à leur sommet, rétrécis en forme de coins inférieurement : sépales et pétales présentent à la base de l'onglet une teinte pourprée qui se dégrade et se perd vers le milieu du limbe. Le labelle est de la longueur et de la couleur des sépales, mais de plus picturé de pourpre et de rose; très-étroit, linéaire à son point d'insertion, sur une longueur de 8 à 10 millimètres, il est tout à coup dilaté en deux grandes oreillettes ou lobes latéraux très-obtus; au delà de ces deux lobes il se prolonge en un lobe médian ovale, terminé par deux sortes de cornes très-divergentes, opposées, arquées et très-pointus. Au centre du périanthe est la columelle ou colonne de couleur rose pourprée, longue de 1 centimètre, terminée par un petit bec qui dépasse l'anthère.

Le *Phalænopsis Schilleriana* croît sur les grands arbres, aux îles Philippines, appliqué perpendiculairement sur le tronc, vers le sommet et non sur les branches. M. Porte, qui a enrichi

nos collections de précieuses plantes de ce pays, ne l'a jamais rencontré dans les forêts humides et sombres, mais toujours dans des localités situées à une latitude de 300 à 400 mètres au-dessus du niveau de la mer et où la saison de sécheresse est manifeste, mais plus ou moins régulière.

Cette espèce n'est pas d'une culture difficile; elle est une de nos plus rustiques orchidées exotiques; cependant elle veut une température qui varie de 20 à 25 degrés centigrades.

O. LESCUYER.

DES PLANTES A EFFET PITTORESQUE ET A PORT ORNEMENTAL.

Dès 1858, à propos de l'introduction d'une nouvelle espèce de *Bambusa*, le *B. gracilis*, *l'Horticulteur français* a appellé l'attention de ses lecteurs sur une série de plantes dont le goût commençait alors, et qui sont devenues aujourd'hui tout à fait à la mode concurremment avec celui, le plus souvent très-peu heureux, des panachures. Il y a cinq ans on ne pouvait citer qu'un nombre relativement restreint d'espèces propres à ce nouvel emploi. Depuis, non seulement on s'est servi de ces plantes pour isoler sur des pelouses, au bord des eaux, contre les rochers, mais encore on les a fait entrer dans la composition des corbeilles, des plates-bandes et des massifs. J'avoue ne pas partager entièrement ce goût, du moins quand il s'applique à des plantes telles que les *Ferdinanda*, *Ficus*, *Musa*, etc., qui feront toujours bien mieux isolées, ou en petits groupes peu serrés.

Il est curieux aujourd'hui, de faire une sorte de recensement des beaux végétaux nouveaux ou tirés récemment de nos riches écoles de botanique, et qui sont ainsi les élus du jour. Je

vais même essayer, en quelque sorte, de les classer pour faciliter leur emploi ; mais je m'empresse d'ajouter que je ne parlerai que de ceux que je cultive ou que je connais parfaitement. Il reste évident que j'en passe un grand nombre, et peut-être des meilleurs. Mais en revanche je puis citer quelques espèces rares et peu connues, telles que le *Fatsia* et d'autres dédaignées ou oubliées bien à tort, comme les *Heracleum* et les *Ferula*.

Plantes vivaces de serre, à mettre en pleine terre pendant l'été.

Ligularia gigantea, Sieb. ; *L. Kempferi*, Sieb.; *L. cristata*, Sieb.;(Composées).Ces belles espèces et variétés japonaises,encore peu connues, atteignent en pleine terre, surtout la première, des dimensions incroyables. Leurs feuilles rondes du plus beau vert en font des plantes de premier mérite. Siebold raconte, dans sa Flora japonica, avoir vu des laboureurs à l'abri sous une seule touffe de L. gigantea.

Verbesina alata (Hamulium cass.) *V. gigantea*. Jacq. V. *crocata*. *V*. Less. *verbascifolia* Hort. (Composées). Plantes d'une grande vigueur, à feuilles très-découpées et toutes originaires de l'Amérique.

Senecio Ghiesbrechtii, hort. (Composées). Encore rare et imparfaitement connu, ce Senecio est remarquable par son aspect blanc et laineux.

Chamæpeuce mutica DC. *fruticosa*. DC. (Composées). Plantes à feuilles dentées-épineuses d'environ un mètre, d'un effet bizarre, originaires de Grèce et d'Orient.

Gynura bicolor. DC. (Composées). Feuillage d'un brun intense, relevé par le violet des tiges et pétioles. Fleur jaune orange. Introduit du cap Vert en 1790.

Sonchus laciniatus. Hort.; *S. gummifer*, Link; *S. platylepis*, Hort. (Composées). Ces Laitrons sont mis au commerce par M. Lierval, et sont de très-belles plantes; la première par son

feuillage lacinié, la seconde par la couleur rougeâtre de ses feuilles, la troisième par son aspect d'un beau blanc d'argent. Le S. gummifer est originaire des îles Canaries.

Uhdea bipinnata. Hort. Composée à grandes feuilles opposées, à peine ou point pennées, malgré son nom spécifique, d'un port extraordinaire. C'est une des nouveautés les plus vantées, et aussi digne de l'être que les Polymnia, Ferdinanda, etc.

Wusschia Walastonii. Hort. (Campanulacées). Magnifique plante à isoler complétement, aussi remarquable par ses feuilles longues de près d'un mètre et très-symétriquement verticillées, que par ses abondantes fleurs rouges et jaunes.

Astelia Banksii. Hort. (Asphodelées). Ce genre peu répandu mérite pourtant de trouver place dans les collections ; je parle non-seulement de l'espèce que nous citons, mais encore des *A. pumila*, *merizieziana* et *alpina*. Le A. Banksii a des feuilles de un mètre au moins, très-glauques en dessus et argentées en dessous. Son port est gracieux et pittoresque. Toutes ces plantes sont originaires de la terre de Van Diemen et des îles Sandwichs.

Nicotiana maxima. Hoffm. *N. Wigandioides*. Hort. *N. glauca*. Graham. *N. Californica*. Hort. (Solanées). Plantes très-vigoureuses, ayant chacune un aspect bien tranché. La première atteint 2 mètres de hauteur, a des feuilles oblongues-lancéolées acuminées et de jolies fleurs roses disposées en panicules terminales. Elle est originaire de Sardaigne. La seconde qui atteint jusqu'à 3 mètres, dans un seul été, a des feuilles d'un vert pâle, sur lesquelles tranche la couleur plus intense des nervures. Le N. glauca a un nom spécifique qui le caractérise assez, ajoutons pourtant que ses fleurs jaunes contribuent à sa beauté ; c'est une vieille espèce rapportée de Buenos-Ayres en 1827, tandis que le N. californica ne remonte qu'à 1858.

Acanthus latifolius, Hort. (Lusitanicus). *A. mollis*, Lin. *A. spinosus*, Lin. *A. spinosissimus*, Desf. Ces célèbres plantes résistent à la

rigueur du froid de nos hivers à bonne exposition et couvertes; mais, pour les avoir belles, il faut les rentrer en orangerie ou sous châssis. Elles forment alors d'admirables touffes d'un vert intense, desquelles s'épanouissent en été, d'assez jolies fleurs blanches ou rosées. Ce sont assurément les deux premières espèces les plus belles. Le *A. latifolius* surpasse le *A. mollis*, mais celui-ci a un intérêt historique si grand pour l'art de la sculpture, que nous devons bien lui conserver sa place ; d'ailleurs, il est bien plus commun.

Bryophyllum proliferum. (Crassulacées). Très-belle plante, introduite en 1860, au Jardin de Paris, s'élevant très-droite et atteignant vite un mètre et plus de hauteur, mais ne s'étendant au contraire que très-peu, de manière à simuler une sorte de colonne d'un blanc glauque, d'un bel effet. Nous ne connaissons pas les fleurs de cette plante, mais on peut prévoir qu'elles seront assez jolies, comme presque toutes celles de la famille des Crassulacées.

Saccharum Madenii. (Graminées.) Canne à sucre cultivée depuis longtemps à Angers, dans l'établissement Louis Leroy, et fort jolie mais délicate. Ses longues feuilles, fines et élégantes, légèrement glauques, la feront conserver dans les collections.

Andropogon Iwarancusa. Roxb. *A. Schœmanthus. A. squarrosus*, Kœnig, *A. giganteum.* Hort. *A. formosum.* Lart. Les Andropogon, vulgairement appelés Bambous, sont plus connus aujourd'hui sous le nom de Sorgho. L'espèce cultivée pour le sucre que l'on en extrait ou comme plante fourragère, est déjà fort belle et ses congénères la surpassent; mais je ne puis cacher que ce sont des plantes embarrassantes. On ne peut les cultiver comme annuelles, puisque leurs graines ne mûrissent pas sous notre climat; et mises en serre, elles poussent trop si elles sont en végétation, ou meurent si on veut les garder sans vie apparente. L'*Andropogon Iwarancusa* est l'espèce la plus commode, puisqu'elle passe presque en orangerie. Le *Schœmanthus*, bien

connu dans l'Inde, en Algérie et dans nos colonies, sous le nom de *Jonc odorant*, est cultivé dans ces pays comme plante odorante. Il était autrefois très-employée en médecine, pour sa saveur amère et même âcre. Il atteint un mètre cinquante environ, a des tiges dressées, garnies de feuilles longues et rudes, très-étroites, surmontées de panicules d'un joli effet, à cause des houppes de poils qui accompagnent tous les épis. Ceux-ci sont disposés deux par deux. Le *A. muricatus*, Retz (*A. squarrosus*, Lin fils) est bien connu par son emploi, car ses racines constituent le *Vétivert*. C'est une plante qui a assez l'aspect d'un Gynerium. Quant aux *A. giganteum* et *formosum*, nous n'en connaissons que de petits individus. On les dit très-beaux, et l'on assure que le dernier n'atteint pas moins de 4 mètres en un seul été.

Musa. Je n'insiste sur aucun des Bananiers, tout le monde les connaît et sait leur incontestable beauté ; mais ce ne sont des plantes à mettre dehors que dans des situations exceptionnellement abritées, et où le vent ne peut déchirer leurs magnifiques feuilles.

Phormium tenax. Forst. (Asphodelées.) Le Lin de la Nouvelle-Zélande pousse vigoureusement livré en pleine terre, et c'est le moyen employé dès longtemps par les horticulteurs pour multiplier cette plante si commune pendant l'hiver dans les salons parisiens. Mais le rempotage est souvent difficile, aussi ne doit-on pas risquer ainsi de fortes touffes.

Cyperus papyrus, Parlat. *C. Syriacus*, Parlat.; *C. textilis*, Thunb. (Cyperacées). J'aime beaucoup ces gracieuses plantes, mais dans l'eau ou sur le bord, et non en corbeilles, comme on a voulu les employer. Ce sont certainement de belles espèces à cultiver au point de vue qui nous occupent. Elles demandent d'ailleurs très-peu de soin.

Plantes tuberculeuses.

Canna. Tous les Canna rentrent dans cette catégorie de plantes. Nous ne pouvons faire ici une revue des espèces et variétés. Nous les signalons pour mémoire.

Thalia dealbata, Sower. (Cannacées.) Très-jolie plante pour le bord des eaux, anciennement connue, il est vrai, puisqu'elle fut introduite en 1791, de la Caroline méridionale.

Caladium esculentum. (Colocasia esculenta, Schott.) (Aroidées.) Cité pour mémoire, étant suffisamment apprécié. Les belles espèces et variétés à feuillages panachés ne rentrent pas dans la série des plantes dont nous voulons parler.

Xanthosoma sagittæfolia, Schott. (Caladium violaceum). (Aroidées, Hort.) Espèce moins vigoureuse, réclamant plus de chaleur et d'humidité que le C. esculentum, digne pourtant de tenir sa place dans nos cultures.

(A continuer).

ALPH. LAVALLÉE.

BORDURES DE LIERRE FLEURIES.

Depuis plusieurs années les Lierres et notamment celui dit d'Irlande (Hedera Helix var. hybernica) est, comme on le sait fort employé pour la formation des bordures.

Nous n'avons rien à objecter contre cette application qui est encore, pour ainsi dire, toute neuve. Pourtant on nous permettra de faire la réflexion suivante : si ce genre d'ornementation peut être avantageusement pratiqué dans quelques parties des jardins pittoresques ou paysagistes, nous pensons qu'il ne pourrait en être de même dans les parterres, les jardins réguliers ou de peu d'étendue : ici en effet où l'on devrait rencontrer d'heureux contrastes de couleurs, on ne voit qu'une masse vert

intense, tranchant à peine sur la couleur du gazon environnant. Est-ce à dire que les bordures de Lierre doivent être exclues de ces jardins? Loin de nous cette pensée, mais par une association heureuse, ne pourrait-on pas faire disparaître cette monotonie?

Nous croyons que M. Pelé fils, horticulteur, rue de Lourcine, a résolu cette question. Visitant dernièrement son jardin, nous y vîmes, près de l'entrée, une bordure de Lierre d'Irlande offrant un aspect inaccoutumé : aux deux côtés de cette bordure et de distance en distance, M. Pelé avait placé, en les dissimulant, de petits pots des *Pelargonium hederæfolium*. Les feuilles de cette plante se confondaient avec celles du Lierre, tandis que ses bouquets de fleurs, portés sur des pédoncules érigés, s'épanouissaient au dessus d'elles, ce qui, produisait un effet des plus jolis.

Le Pelargonium à feuilles de Lierre est très-connu; nous nous dispenserons donc d'entrer dans de grandsdétails à son sujet. Nous rappellerons seulement que c'est une plante peu délicate, d'une culture facile et qui a l'avantage de fleurir presque toute l'année. Comme toutes les espèces de ce genre, le P. hederæfolium réclame un terrain argilo-siliceux et demande a être hiverné en orangerie ou en serre tempérée; il se multiplie aisément de boutures, et, pour que celles-ci puissent offrir des fleurs et être disséminées dans les bordures de Lierre de bonne heure au printemps, il faut les faire en août ou septembre au plus tard. Pendant l'hiver on doit leur donner deux ou trois rempotages successifs, et éviter tout excès d'humidité; on parvient à ce résultat en modérant les arrosements et en placant les pots le plus près possible de la lumière.

Le Pelargonium hederæfolium a produit deux variétés qui ne diffèrent entre elles que par la coloration des fleurs : l'une est d'un blanc carné, l'autre d'un blanc lilas; celles de la plante primitivement introduite dans les jardins sont blanches. Ces

trois variétés ont le même port, et la même végétation, de sorte qu'en les employant simultanément on obtiendrait des contrastes qui ne pourraient qu'augmenter l'effet de ces bordures.

B. Verlot,
Chef de l'Ecole de botanique au Jardin des Plantes de Paris.

LE ROSIER MANETTI, COMME SUJET POUR REMPLACER L'ÉGLANTIER.

Il est question, depuis quelques années, d'une espèce nouvelle de Rosier pour remplacer l'Eglantier, comme sujet dans l'opération de la greffe de toutes ses nombreuses et quelquefois admirables variétés de Roses, qui constituent une branche si importante du commerce horticole français. Comme toute nouveauté, il eut, dès son apparition, ses partisans et ses détracteurs. Les premiers exaltaient son mérite jusqu'à demander l'abandon complet de l'Eglantier et recommandait son emploi exclusif pour la propagation des Rosiers par la greffe ; les seconds, au contraire, exaltant ses défauts, le repoussaient complétement de la pratique horticole, et le considéraient comme nul et non avenu.

En Angleterre, où il était cultivé bien avant son introduction en France, le Rosier Manetti fut également l'objet de bien des controverses. M. Donald Beaton, dans *Cottage Gardener's* et M. E. P. Francis rosiste distingué, de Hertford, se sont montrés de ses plus chaleureux admirateurs; mais M. William Paul, habile et grand cultivateur de Roses, s'est trouvé, au contraire, un adversaire acharné, qui l'a dénoncé comme ayant tué, par sa trop grande vigueur, toutes les greffes qu'il lui avait confiées.

En présence d'une telle divergence d'opinion nous avons cru

devoir nous abstenir, et attendre du temps et de l'expérience la solution de la question.

Le temps et l'expérience ont parlé : et la vérité se trouve, comme toujours, entre les deux extrêmes.

Le Rosier Manetti est une espèce très-vigoureuse, qui convient également bien aux terrains humides, meubles, et aux terres les plus mauvaises ; dans les jardins de M. Francis, d'Hertford, où le sol est composé de gravier et pierres assez grosses, il pousse admirablement et donne les plus heureux résultats (The florist, 1860, p. 16) ; il développe, en une séve, des scions de 1 mètre 50 à 2 mètres d'élévation. Mais malgré cette vigueur, il ne peut servir pour former des Rosiers à haute tige : le sujet étant trop mince pour soutenir la cime, sans le concours d'un tuteur. Ce n'est donc que pour les Rosiers basse tige que le Rosier Manetti peut être efficacement et avantageusement employé, ou bien encore pour les variétés qu'on veut avoir franc de pied. Dans ce dernier cas, on fait la greffe en pied de biche, sur le collet de la racine, en laissant un œil au talon; la greffe ensuite enterrée s'affranchit très-rapidement.

Quant à la question de développement et de durée des greffes, elle est aussi parfaitement tranchée. Ce nouveau sujet ne peut convenir que pour les variétés de Roses très-vigoureuses ; Jules Margottin, Comtesse de Chabrillant, Comte Odart, Gloire de Dijon, Paul et Virginie, Appoline, etc., sont les variétés qui ont donné les plus beaux résultats.

Le Manetti ne présente donc pas, comme on le voit, les immenses avantages qu'on avait fait miroiter à nos yeux, lors de son introduction : il ne peut pas remplacer les sujets d'Églantier pour haute tige de 1 mètre à 2 mètres de hauteur, qui deviennent de plus en plus rares, et dont la reprise n'est pas toujours assurée ; son mérite se réduit, par conséquent, à donner des sujets pour basse tige qu'on se procure encore très-facilement,

dans nos bois. Un avantage cependant qu'il a sur l'Églantier, dans cette circonstance, c'est sa grande facilité de propagation par bouture; la reprise est aussi rapide que celle des Saules, et les pousses d'une année sont aptes à recevoir la greffe.

F. Hérincq.

LA POIRE *DOCTEUR GALL* ET LES *DÉLICES DE LOWENJOUL.*

Il y a quelques années, notre honorable collègue, M. Constant Lesueur, de Rouen, fit admettre par le Congrès pomologique, la Poire *Docteur Gall.*

Ayant déjà un arbre sous ce nom, mais différant du signalement donné, nous avons tenu à posséder l'autre.

Depuis que nous le cultivons, nous le trouvons semblable aux *Délices de Lowenjoul*, également recommandé par le Congrès.

Les caractères du port de l'arbre, du bois, du feuillage, de la fleur, se ressemblent parfaitement. A l'automne, nous aurons jugé le fruit comparativement, et pourrons conclure en pleine connaissance de cause.

Dans ses tableaux, le Congrès dit :

« *Délices de Lowenjoul* ou *Jules Bivort* (obtenu par Bivort), fruit assez gros, très-bon; chair fine, fondante; maturité octobre, novembre; arbre très-fertile, pour toutes formes, peu vigoureux sur coignassier, préférable sur franc, bon partout.

« *Docteur Gall* (Van Mons), fruit moyen, très-bon; chair fine, fondante; maturité octobre; arbre très-fertile, pour toutes formes, délicat sur coignassier.

S'il n'y a pas identité, on voit qu'il ne s'en faut guère.

En ouvrant la Pomologie de Rouen, publiée sous la direction

de feu Prévost, pomologue érudit, je trouve la figure et la description du *Docteur Gall* qui s'adapteraient parfaitement à notre *Délices de Lowenjoul* :

« Arbre peu vigoureux, très-fertile, affectant la forme pyramidale. On devra le greffer de préférence sur franc, excepté dans les terrains profonds et substantiels. Rameaux gros et courts, lisses, ayant une ligne saillante sous chaque gemme, qui ne disparaît qu'auprès du deuxième en descendant : ceux-ci sont courts, coniques et aigus, bruns nuancés de blanc et de marron.

« Épiderme blond ou brun pâle, marbré et ponctué de gris cendré.

« Boutons à fruits, moyens, coniques et de même nuance que ceux à bois

« Feuilles moyennes, ovales-lancéolées, stipulées, aiguës, quelques-unes seulement sont arquées et peu profondément serretées, celles qui environnent les boutons à fruits sont lancéolées ; pétioles de moyenne grosseur, d'une longueur de 2 à 3 cent. ; plus ils sont près de l'extrémité des rameaux, plus ils sont longs.

« Fruit moyen ou gros, pyramidale, obtus, arrondi à sa base ; haut de 9 à 10 cent., sur un diamètre de 6 à 7.

« Pédoncule de moyenne grosseur, long de 15 à 20 millimètres, placé très-obliquement dans le fruit, et surmonté de la partie supérieure de celui-ci.

« Œil petit, régulier, souvent sans sépales, ou, quand il en existe, ils sont peu apparents, placés dans une cavité large et peu profonde.

« Epiderme jaune clair, pointillé et marbré de jaune roux, surtout aux extrémités, plus particulièrement près du pédoncule, où il se trouve aussi des taches et points bruns ou noirs à centre fauve ; ces mêmes points se remarquent dans toute l'étendue, mais plus distancés ; la partie frappée par le soleil est un peu rosée.

« Chair fine, très-fondante, eau abondante, sucrée, acidulée, parfumée ; loges séminales longues et étroites ; pepins noirs foncés, longs de 6 à 8 millimètres, courbés à leur partie supérieure.

« Ce beau et excellent fruit m'a été donné par M. de Maraise, comme étant un semis de Van Mons, et le meilleur de la fin de septembre et octobre.

« Nous l'avons dégusté en commission, et celle-ci a été unanime pour reconnaître que la déclaration de M. de Maraise, sous le rapport de la qualité et de la beauté de ce fruit, était on ne peut plus exacte. »

CONSTANT LESUEUR.

En lisant devant le Poirier *Délices de Lowenjoul* cette description du Poirier *Docteur Gall*, on la trouverait exacte.

Nous trouvons bien, dans cet ouvrage remarquable, quelques inexactitudes de dénomination auprès d'autres fruits; mais la décision du Congrès pomologique a le droit d'être plus éclairée; et nous la trouvons obscure.

Maintenant y a-t-il deux fruits distincts, ou ne serait-ce pas un double emploi ? alors quel serait le nom primitif ? J'appelle la discussion sur ce point.

Voilà de ces questions qui devraient se traiter avant l'acceptation d'une variété; et tant que le congrès recommandera sans contrôle un fruit connu d'une seule personne, ou dans une seule localité, et discutant en l'absence de tout document, de toute preuve, il s'exposera à de graves erreurs; son infaillibilité deviendra illusoire.

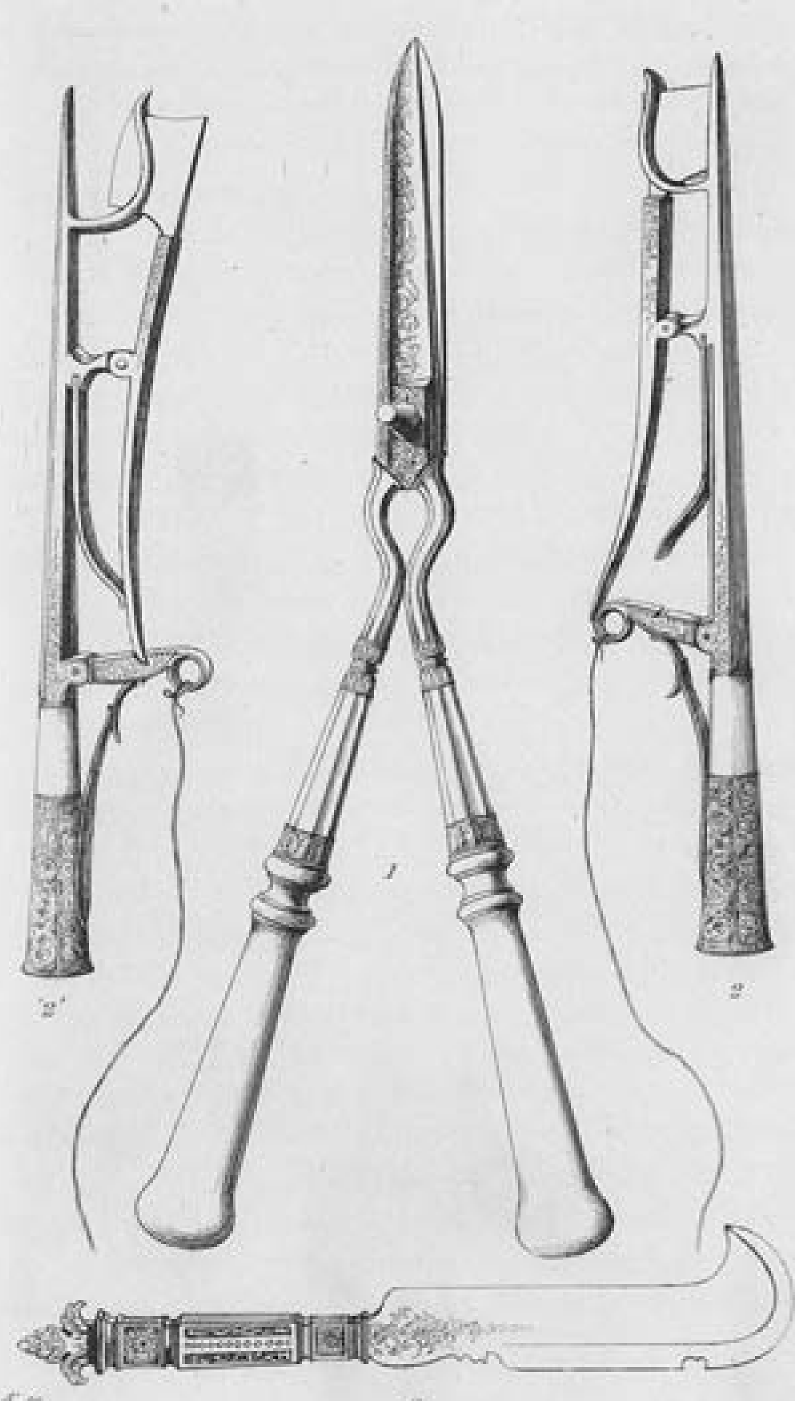
Ainsi à Rouen, on désigne l'Épargne sous le nom de Cueillette; le Beurré Duval sous celui de Belle Henriette. Peut-être y appellet-on *Docteur Gall*, le *Délices de Lowenjoul ?*

Ou ne serait-ce pas plutôt le Congrès qui appellerait *Délices de Lowenjoul* le *Docteur Gall ?*

Charles BALTET,
horticulteur à Troyes.

INSTRUMENTS DE JARDINAGE DU XVIe SIÈCLE.

Les instruments figurés dans la planche XII, quoique ne portant le nom d'aucun fabricant, sont certainement du XVI[e] siècle. Seulement cette espèce de petite Serpe appartient au règne de Henri III, tandis que les Cisailles et ce curieux Cueille-fruit sont plutôt de l'époque Henri II.



Instruments de jardinage du XVIe siècle.

Ces instruments réunis par M. Lavallée, notre collaborateur, sont la preuve bien claire de l'état avancé de l'horticulture et du goût qu'elle inspirait déjà à cette époque. Je ne parle pas de leur luxe, mais de leur forme, de leur commodité. Ferait-on beaucoup mieux aujourd'hui?

Les *Cisailles*, fig. 1, sont légères, un peu courbées et ainsi plus maniables que celles d'aujourd'hui.

L'instrument, fig. 2, est difficile à définir : il tient du *Cueille-fruit* et de l'*Échenilloir*, mais il nous paraît plutôt destiné à un usage analogue à celui du sécateur. Je m'abstiens d'en faire une description qui en dirait beaucoup moins que la figure elle-même. Il jouait probablement le rôle d'un sécateur qui serait porté au bout d'un long manche. Ce genre d'instrument n'est plus en usage aujourd'hui, mais on en fait d'à peu près semblables. Dans celui figuré il faut signaler la disposition très-solide et la combinaison de deux lames de ressort pour donner plus de force au coup; enfin, la lame très-entière et par conséquent très-résistante.

La *Serpe*, fig. 3, est remarquable par sa petitesse. Elle était destinée à être continuellement portée, comme le prouve encore son étui. Cet instrument que l'on voit rarement aujourd'hui serait, surtout l'été, d'une grande utilité pour couper les rejets et les ramilles sur les troncs et au pied des arbres. Le sécateur et la serpette demandent trop de temps pour être employés, et l'on ne peut porter sans cesse notre serpe ordinaire, qui, d'ailleurs, fait une besogue un peu grossière, puis n'a pas les 3 tranchants de celle que nous figurons.

Ces instruments, damasquinés en or avec le plus grand luxe, ciselés et gravés, constituent de vraies pièces artistiques et seraient recherchés de tous les collectionneurs de vieilles ferrures. Ce ne sont pas les instruments journaliers du jardinage, mais leur beauté, inutile pour leur emploi, les a sauvés du temps et a su nous les conserver.

Au XVIe siècle les ouvriers étaient divisés en corporations, et on n'était reçu patron qu'après une sorte d'examen. Il fallait faire ce que l'on appelait un *chef-d'œuvre* ou pièce de maîtrise, et la confection ingénieuse et parfaite de cette pièce pouvait seule faire accorder le titre désiré. Il est au moins probable que les trois instruments de jardinage dont nous venons de parler étaient ainsi quelques pièces de maîtrise d'ouvriers taillandiers.

Parmi ces maîtres taillandiers, les noms de deux Italiens, établis à Paris fabricants d'outils et d'instruments de la sorte nous sont conservés. C'étaient de vrais artistes. L'un, Antonio Piccino, sous Henri II, l'autre, Michellini Cavalièro, sous Henri III. Ce dernier francisa son nom au milieu de sa carrière et mit sur ses œuvres Michel Chevalier.

Nous pourrons bientôt signaler encore un certain nombre d'instruments horticoles anciens, dont quelques-uns sont fort dignes d'intérêt. Les collections du Louvre et de Cluny, et celles de quelques particuliers, nous permettront de compléter les quelques renseignements que nous donnons aujourd'hui.

Eug. de Martragny.

PLANTES NOUVELLES OBTENUES EN FRANCE.

Pentstemon. Les dernières nouveautés en ce genre sont : *Alceste* (Crousse de Nancy), violet clair à gorge blanc de neige; — *Amiral de la Gravière* (C.), rouge pourpre foncé, à gorge blanche ; — *E. G. Henderson* (C.), écarlate vif, à gorge blanc pur ; — *George Mehl* (Rendatler), carmin éclatant, gorge blanche; — *Giralda* (Crousse), carmin nuancé bleuâtre, gorge blanc pur avec stries, à bord du limbe rose vif ; — *l'Elégante* (C.), lilas clair, gorge blanc pur, avec 5 macules, rose vif; — *Louis Klandt* (Cr.), fleur violet carminé, gorge blanc pur ; — *Mad. de Bogaïewsky* (Rend.), violet prune liséré bleu, gorge lilas veinée de pour-

pre ; — *Mad. Hamel* (Cr.), rouge vermillon éclatant, gorge blanc très-pur ; — *Mad. Lebrun* (Rendt.), blanc très-pur, bordé largement de rose pourpré ; — *Modèle* (Cr.), lilas clair, gorge blanc transparent, avec stries roses ; — *Princesse Pie* (Cr.), tube blanc rosé, nuancé mauve, à gorge blanc pur, avec les bords du limbe rose clair : — *Raoul Guérin* (Cr.), tube carmin violacé à limbe carmin clair, avec la gorge blanc strié d'amarante ; — *Reine Blanche* (Rendt.), blanc crème. — Chaque variété 2 fr.

Pentstemon digitalis grandiflorum (Rendl.), fleur aussi grande que dans le *P. gentianoides*, d'un beau blanc pur. Plante naine et très-rustique. — 5 fr.

Phlox. — MM. Lierval, Fontaine, Berniau, Crousse et Rendatler ont encore cette année fourni leur contingent de variétés nouvelles du Decussata, savoir : *Adolphe Chevrier* (Berniau), rose saumoné ; — *Andromède* (Lierval), pourpre foncé ; — *Auguste Thouvenel* (B.), rose carmin velouté, à œil carmin vif ; — *Belle Normande* (L.), saumoné ; — *Borée* (L.), rouge giroflée ; — *Brillant* (Fontaine), saumon vif ; — *Cassiopée* (F.), rouge à reflet violacé ; — *Chloris* (F.), rouge ; — *Christian Deegen* (Crousse), rose vif, large centre cramoisi ; — *Comte de Quelen* (L.), rouge amarante ; — *Danaé* (F.), blanc, centre rose ; — *Diomède* (F), rouge violacé ; — *Eureus* (F.), rose saumoné ; — *Euryale* (F.), rouge violacé, centre pourpre ; — *Ferdinand II* (L.), rose lie de vin, centre pourpre ; — *F. Desbois* (L.), rose saumon ; — *George Ville* (L.), rose carminé ; — *Jeanne d'Arc* (Cr.), blanc nuancé lilas, à large centre rouge vif ; — *Lady Hulse* (L.), blanc à centre rose très-vif ; — *Latone* (F.), blanc à centre rose carminé ; — *Mad. Félix Porcher* (Berm.), blanc pur, centre carmin clair ; — *Mad. Houlet* (F.), blanc à œil rouge ; — *Mad. Laloy* (Cr.), rose de Chine, large centre blanc pur ; — *Mad. Rivière*, rose mauve, à centre pourpre ; — *Mlle de Tratter* (Lierv.), blanc à centre pourpre ; — *M. Rodbard*, (Cr.), blanc pur strié et sablé de rose carminé ; — *Saïd-Pacha* (Cr.), blanc, large centre pourpre ; — *Trennor* (Cr.), fleur rouge saumoné vif, œil pourpre ;

—*Baronne de Meiners* (Rend.), mauve clair, centre carmin; — *Hélène* (R.), blanc porcelaine, centre étoilé rose vif avec œil blanc; — *Henry de l'Epée* (R.), rose violacé centre pourpre, œil blanc; — *Ida Merker* (R.), blanc de neige, centre carmin; *Joséphine Touret* (R.), blanc pur à centre étoilé rose foncé; — *Léon Lalvée* (R.), pourpre foncé, œil cramoisi noir; — *Soulouque* (R.), pourpre légèrement veine lilas foncé, à centre cramoisi; — *Zoé Renard* (R.), blanc pur, largement étoilé de pourpre. — Ces variétés sont cotées de 1 fr. et 3 fr. la pièce, pour les derniers de M. Rendatler.

Parmi les hybrides de *decussata* et de *pyramidalis*, M. Rendatler annonce : *Compacta hybrida*, rose pourpre centre plus vif; — *omniflora decussata*, rose foncé étoilé blanc. — 3 fr. la pièce.

Les *pyramidalis* ont fourni au même horticulteur : — *Castellane*, rose mauve, centre rouge; — *Comte Kostia*, blanc marbré rose, centre rouge foncé; — *Corneille*, rose lilas, marqué de cinq bandes blanches; — *Cybèle*, lilas rose tendre, centre blanc; — *Diane*, lilas foncé, à cinq bandes blanches; — *Duc Léopold*, rouge centre pourpre; — *élégant*, blanc marbré violet centre pourpre. — 2 fr. 50 la pièce.

Chrysanthèmes. MM. Bonamy frères, de Toulouse, ont obtenus, en 1861, une mention particulière de la Société d'horticulture de cette ville, pour les variétés suivantes. Parmi les grandes fleurs : *Mme Lemoine*; dans les renonculiformes : *Mme Demeure, Mme Doat, Mme Tournamille, Mlle Ida Sayssinel, Mme de Cours, Mme Vidal, Mme Bardon*. Les matricarioïformes sont : *Vicomtesse de Cadignan, Mme L. Faur, Mlle Laroche*, et *Mme V. Cibiel*. Dans le prochain numéro, nous donnerons les autres gains de 1862.

E. Bonard.

Paris. — Imp. de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

La floraison des roses; la taille courte et la taille longue du Rosier; un mot sur le Rosier Manetti; exploration du Japon par M. Sieboldt et M. Maximowicz; exploration de la Chine par M. Eugène Simon; le Pin Napoléon.

Tout conspire contre les Roses : le ciel et les hommes. Après une longue sécheresse qui a entravé le développement des rameaux des Rosiers, mais qui a favorisé la formation des boutons, le ciel a déversé sur nos têtes des pluies désastreuses qui ont flétri toutes les jeunes Roses au fur et à mesure qu'elles ouvraient leur ravissante corolle; la floraison n'a donc pas été ce qu'elle aurait dû être. Nous avons pu jouir cependant de l'effet vraiment magique d'un champ de Rosiers fleuris, en visitant, ces jours derniers, les belles cultures de MM. Eugène Verdier, Charles Verdier, Marest, Levêque, Hip. Jamain, et différents autres rosiéristes de Paris et de ses environs. Que ceux qui veulent jouir du même spectacle, se hâtent; il en est temps encore.

En parcourant ces magnifiques pépinières de Roses, nous avons regretté que notre Société d'horticulture ne consacre pas une exposition spéciale à cette charmante fleur. Il semblerait qu'elle n'existe pas. Depuis plusieurs années, on ne fait rien pour elle. Ou les expositions sont trop tôt ou trop tard pour que la Rose se montre dans toute sa splendeur, ou bien les récompenses qu'on lui destine sont d'une si mince valeur, que le zèle des cultivateurs se trouve anéanti. La Rose n'a cependant pas perdu son prestige aux yeux des gens de goût; pourquoi ne pas encourager sa culture? On nous assure que la Société de Paris va adopter une nouvelle marche pour les expositions. Elle ferait trois expositions par an, pour les spécialités, et tous les deux ans une de ces expositions deviendrait une

grande exposition générale. Nous faisons des vœux pour que ce projet se réalise (1).

Puisque nous tenons la Rose, vidons la question. Un honorable amateur, M. Goumain-Cornille a appelé dernièrement l'attention de ses collègues sur la mutilation du Rosier par la taille courte. Dans une note publiée au *Bulletin de la Société impériale d'horticulture de France*, il démontre les mauvais effets de cette méthode. « Qui ne souffre, dit-il, en parcourant le jardin des Tuileries, à la vue de pauvres Rosiers avec leur tête surmontée de trois pitons qui produiront une demi-douzaine de Roses tout au plus »; et il préconise la taille longue en usage chez les Anglais. « Nous laisserons-nous vaincre par les Anglais dans une question de goût, continue-t-il;... l'horticulture française va-t-elle se laisser ravir la palme par nos voisins d'outre manche dans le traiter du Rosier, le plus beau fleuron de notre couronne horticole, etc., etc.?

Cette note a amené naturellement une réplique de la part de M. Eugène Verdier. « La taille longue, a-t-il répondu à une des dernières séances de la Société d'horticulture, n'est pas d'origine anglaise. Mon père, dont le nom restera attaché à l'histoire du Rosier, l'a toujours pratiquée et recommandée; je l'ai imité dans sa pratique et ses recommandations; les vrais cultivateurs suivent son exemple. Mais comme il y a beaucoup plus d'amateurs que de connaisseurs, la plupart des personnes qui prennent amusement à cultiver les Rosiers, trouvent plus simple de rogner tous les rameaux indistinctement, que de raisonner leur taille, comme font les arboriculteurs intelligents. Nous n'avons donc rien à emprunter aux Anglais pour la taille

(1) Au moment ou nous mettions sous presse, nous recevons avis qu'une exposition de roses (fleurs coupées) aura lieu le dimanche 12 de ce mois, à Fontenay-aux-Roses. Les horticulteurs et amateurs sont invités à y prendre part; des médailles d'honneur seront décernées aux plus belles collections.

des Rosiers, et le plus beau fleuron de notre couronne horticole est encore intact, etc. »

C'est en effet une pratique très-vicieuse que de tailler court, ou pour dire plus vrai, que de tondre court les Rosiers ; car je ne puis appeler *tailler*, la manière dont le plus grand nombre de jardiniers raccourcissent tous les rameaux de cet arbuste ; ils ont plutôt l'air de tondre une haie d'épines, que de tailler le plus beau de tous les végétaux.

Enfin il paraît que le Rosier Manetti ne tient rien de ce qu'il promettait. Un de nos correspondants, homme habile et très-expert dans la culture du Rosier, nous a signalé plusieurs défauts qui le feront très-rapidement abandonner, comme sujet pour lequel il a été vanté. Le plus grand de ses défauts, est de produire, du pied, de nombreux drageons qui affaiblissent la greffe et compromettent sa durée. Ce défaut, à lui seul, prononce la condamnation de ce Rosier. Il faut donc nous remettre en quête d'un nouveau sujet, puisque l'Églantier menace de n'en plus produire.

Le Japon qui, dans ces derniers temps, nous a fourni de si *belles* plantes à feuillage dit panaché, reçèle peut-être le précieux sujet que nous cherchons ; car c'est une mine végétale inépuisable que le Japon, et nous lui devons déjà une charmante rose le *Rosa rugosa ;* un Rosier qui présenterait tous les avantages attribués au Manetti, serait une bonne découverte, et vaudrait bien toutes les panachures du monde. Mais, quoique nous disions, l'horticulture européenne est heureuse d'avoir pu puiser à cette source pour alimenter nos jardins de plantes nouvelles. C'était une réserve que nous ménageait le gouvernement japonais. MM. Fortune et Veitch sont les premiers voyageurs européens qui ont pu y puiser ; et chacun connaît les ravissantes plantes qu'ils ont rapportées en Europe. M. Siebold qui avait précédé les deux voyageurs anglais, est de retour dans sa patrie d'une nouvelle exploration au Japon, mais il

paraît n'avoir trouvé que du feuillage. Enfin un russe, M. Maximowicz, après avoir fructueusement exploré botaniquement le bassin du fleuve Amur, s'est introduit au Japon où il glane en ce moment ce que ses devanciers ont pu oublier. Il annonce un envoi de graines de deux cents espèces, parmi lesquelles se trouvent beaucoup de Conifères, tels que le *Thuiopsis dolabrata* et deux espèces nouvelles de ce genre; l'*Abies firma* dont les jeunes individus ont été décrits sous le nom de *Abies bifida*, et les vieux pieds malades sous celui de *Abies homolepis;* puis les *Abies polita*, *Tsuga Veitchiana*, *Alcokiana; Larix leptolepis*, etc.

Bien que le gouvernement du Japon se soit adouci à l'endroit des étrangers, qui autrefois ne pouvaient pénétrer sur le sol japonais, M. Maximowicz n'a pas pu obtenir la permission d'explorer lui-même le mont Judziyama. Il a dû envoyer son domestique qui lui a rapporté, après quatre mois de voyage, des échantillons secs et des graines d'un Rosier à gros fruits épineux jaune soufre, — peut-être celui qui doit supplanter l'Églantier, — des *Rubus aucupariæfolius*, *Zanthoxylon ailantoides*, *Stuartia monadelpha*, *Rhododendrum Metternichii*, *molle* et deux espèces nouvelles, *Sorbus gracilis*, et une foule de plantes de la Mandschourie; ce qui fait présager que tous ces végétaux pourront supporter le climat de la France.

La Chine, cette autre partie de l'Asie qui a été fort longtemps fermée aux voyageurs européens, et de laquelle M. Fortune a introduit en Europe de si magnifiques plantes ornementales, entre autres, une belle collection de Pivoines, est explorée actuellement par un jeune naturaliste français, M. Eugène Simon qui, jusqu'à ce jour, n'a pas enrichi beaucoup la Floriculture. Il semble, en effet, s'attacher surtout aux végétaux utiles. C'est ainsi qu'il a envoyé des graines d'arbre à cire, de Murier à papier, cultivé depuis longtemps en France. La dernière communication qu'il a faite à la Société d'acclimatation, est relative à un Pin nommé par les Chinois *Pei-go-song*. Cet arbre qu'il se-



Faguet pinx. *Debray sc.*

Berberidopsis corallina Hook. fils.

H. Rémond imp. r. Vieille-Estrapade 15, à Paris

rait désirable d'introduire dans nos parcs, dit-il, perd, chaque année, sa vieille écorce comme le Platane. Il est regardé, en Chine comme un arbre quasi sacré, et pour lequel on a une sorte de respect. Il en a vu un, auquel on attribue deux mille ans, qui a 1 mètre 65 de diamètre et environ 30 à 35 mètres de hauteur. Les Chinois pulvérisent son écorce, et, en mélangeant cette poussière avec de l'huile, ils en font un onguent qui est excellent dans les maladies de peau. M. Eugène Simon, fait espérer 100 kilogrammes de graines et deux sujets vivants pour lequel on lui demande 30 francs pièce, mais qu'il espère obtenir pour 15 francs. Dans le cas où cet arbre serait nouveau, M. Simon propose de lui donner le nom de *Pin Napoléon* « du règne de qui il pourrait être l'emblème, dit-il, parce qu'il est à la fois *fort*, *éclatant* et *bienfaisant*. » Mais il est fort à craindre que le *Pei-go-song* qui, au dire même de ce voyageur, n'est pas originaire de la Chine, et qui doit venir du Thibet, ne soit autre chose que le *Pinus Bungeana*; la description qu'il en donne se rapporte assez bien à cette espèce. S'il en était ainsi, l'exploration de notre compatriote, continuerait de n'être pas très-fructueuse pour l'horticulture. Il aura du moins, pour consolation, d'avoir fait preuve de bonne volonté; c'est tout ce que peut espérer un homme peu versé dans la science des végétaux.

F. Hérincq.

BERBERIDOPSIS CAROLLINA, Hooker, (Pl. XIII.)

L'arbuste aussi intéressant que joli qui porte ce nom, est un type précieux pour le botaniste qui voit en lui le trait d'union de deux familles : les Berbéridées et Lardizabalées ; il est une heureuse et magnifique acquisition pour l'horticulteur, en ce qu'il ajoute aux arbustes de pleine terre, une espèce hors ligne, peut-être la plus belle de toutes celles introduites dans

ces dernières années. On peut s'en faire une idée presque exacte, en se figurant un *Begonia fuchsioides* grandi dans toutes ses parties, et surtout dans son feuillage. Tel est, en effet, l'aspect de ce charmant *Berberidopsis.*

Il a été découvert par M. Pearce dans les forêts de Valdivia, au Chili, où, chose extraordinaire, il avait échappé, jusque-là, à toutes les recherches des botanistes et collecteurs.

C'est un arbuste glabre, toujours vert, à branches longues, grimpantes ou rampantes; les feuilles sont alternes, pétiolées, simples, oblongues ou ovales-oblongues, échancrées en cœur à la base, terminées en pointe aiguë, bordées de fines dents piquantes-épineuses. Les fleurs sont d'un rouge foncé magnifique, disposées en grappes, et pendantes à l'extrémité de pédicelles fort longs, grêles, de cette même couleur rouge des fleurs.

C'est vraiment une superbe plante que tous les jardins posséderont un jour; elle a été mise au commerce par M. Weitch, horticulteur anglais.

O. Lescuyer.

CORNUS FLORIDA. L. (Pl. XIV.).

Le genre *Cornus* a des fleurs disposées en cymes, rarement en ombelles; le calice est à quatre divisions; les pétales, au nombre de quatre, sont sessiles; il y a quatre étamines à filets subulés; un style filiforme épaissi au sommet, avec le stigmate terminal aplati ou capité. Le fruit est drupacé, charnu, petit, renfermant un noyau à deux loges, rarement trois.

Les Cornouillers sont des arbrisseaux ou des herbes vivaces, à feuilles entières, opposées, (alternes dans une seule espèce et verticillées dans une autre), originaires de la zone tempérée de l'hémisphère septentrionale. Le nom *Cornus* vient du latin



Faguet pinx. Debray sc.

Cornus florida.

Imp. A. Salmon r. Vieille-Estrapade, Paris.

Cornu, Corne; il a été appliqué à ce genre à cause de la dureté du bois de la plupart des espèces. Les espèces décrites sont aujourd'hui au nombre environ de vingt-trois, mais une quinzaine seulement ont été introduites dans nos cultures.

Le *Cornus florida*, figuré dans ce numéro (pl. XIV), a des fleurs sessiles, agrégées en capitule sur un réceptacle convexe, accompagné de quatre grandes bractées blanches ou rosées au sommet; les pétales sont en outre spathulés. Ces caractères distinctifs ont même déterminé M. Spach à créer pour lui un nouveau genre, le genre *Benthamidia*, auquel doit être également rapportée une espèce mexicaine le *Cornus disciflora*.

Les feuilles du *Cornus florida* sont ovales, acuminées, aiguës, très-grandes, d'un beau vert glauque à la face supérieure, et très-pâle à la face inférieure. Les fleurs, très-petites, sont jaunes et disposées en un capitule très-serré, qui est entouré de quatre grandes bractées arrondies blanches ou parfois roses, ou même rouges, étalées. Ce *Cornus* forme un grand arbrisseau ou même un petit arbre. Il parvient, dans son pays natal, jusqu'à 10 ou 12 mètres, et son tronc n'a pas moins de 30 à 35 cent. de diamètre. Ces proportions, dit Michaud, dans son histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale, sont rares, il est vrai, mais communément sa grosseur atteint 12 à 15 cent. sur 6 à 7 mètres d'élévation. Dans nos cultures, on ne voit guère cet arbuste plus élevé que de 4 mètres; mais il est si peu cultivé, si rare, qu'il est difficile de dire à quelle hauteur il pourrait atteindre, d'autant plus qu'il est toujours planté isolé et non au milieu des arbres, comme à l'état sauvage. Pourtant Loudon en cite à Syonhouse, un pied de 7 mètres et un autre de 6. Ils ont tous les deux disparu, ou du moins les ai-je inutilement cherchés dans ce beau parc.

Le *Cornus Florida* est originaire de l'Amérique du Nord. Son extension est considérable. C'est dans l'état des Massachussets, dit encore Michaud, entre les 42 et 43 degrés de latitude, en

se dirigeant du nord au sud, qu'on commence à l'observer. Il se trouve ensuite sans interruption dans tous les états de l'est, et l'ouest, ainsi que dans les deux Florides jusqu'au Mississipi. Mais c'est surtout dans le New-Jersey, la Pensylvanie, le Maryland et la Virginie qu'il est le plus commun.

Il se plaît dans les sols frais et graveleux, sur les pentes des collines. Très-abondant dans les forêts des deux Carolines et de la Géorgie, sur le bord des marais, on ne le trouve plus au Kentuchy dans les forêts où le sol est très-fertile, mais seulement dans les parties pierreuses et médiocres de cet état. M. Asa Gray assure qu'il est bien plus abondant au midi qu'au nord des Etats-Unis, et son opinion était celle de Michaud. Mais M. Emerson, dans son beau travail sur les arbres des Massachussetts (1), le dit fort commun dans cet état, un des plus septentrionaux des Etats-Unis, et M. Alphonso Vood (2) le cite au Canada, où M. l'abbé Brunet, professeur à l'université de Québec, m'a assuré l'avoir vu jusque sur les rives du Saint-Laurent, surtout autour de Montréal.

Ce bel arbuste n'est pas rebelle à la culture; il n'a pas besoin des soins qu'on lui a, très à tort, reproché de réclamer. Le récit d'un voyageur nous fournira du reste des renseignements très-exacts sur l'habitat de cette espèce. M. William Bartram s'exprime ainsi au sujet d'une contrée couverte de *Cornus florida* sur les bords de la rivière Alabama ; « Nous » entrâmes alors dans une remarquable localité de *Dogwood* » (*Cornus florida*), qui se continuait sans interruption pendant » neuf ou dix milles, excepté, çà et là où surgissait quelque » superbe *Magnolia grandiflora*. Cet endroit est complétement » plat, le sol en est bas, mobile, noirâtre et repose sur une » épaisse couche d'argile jaunâtre. Les arbres avaient environ

(1) *Report on the trees and schrubs growing in the forests of Massachusetts.* P. 413.

(2) *Class book of botany*. P. 391 (Édition de New-York, 1861).

» 4 mètres de haut, et s'étendaient horizontalement; leurs » branches se croisant et s'entremêlant les unes aux autres » formaient un vaste bocage, obscur et froid, épais et humide, » qu'aucun rayon de soleil ne pouvait pénétrer et sous lequel » ne pouvait vivre aucun autre végétal (1). »

Placé dans une terre un peu fraîche et à mi-ombre il se développe vigoureusement et se couvre de fleurs. Il réussit même dans un sol sec et aride, et accepte également le couvert d'une futaie. Ainsi sont souvent rejetés de nos jardins de belles espèces que l'on a comblées de trop de soins à leur introduction. Dans sa pittoresque histoire des arbres et arbrisseaux, Desfontaines prétend qu'on doit le cultiver en terre de bruyère; M. Spach confirme cette opinion qui est aussi celle du *Bon-Jardinier*. C'est évidemment une erreur, qui s'est perpétuée, le *Cornus florida* n'étant cultivé presque dans aucun jardin. Car tous mes sujets plantés dans des situations très-diverses, ont poussé vigoureusement et ont, en moins de 4 ans, atteint environ 3 mètres de hauteur. Ils se couvrent de fleurs, auxquelles succèdent de jolis fruits rouges qui le font ressembler au buisson ardent. Aussi les groupes de ce beau Cornus, sont-ils, à Segrez, l'objet d'une grande admiration, d'autant plus que les feuilles à l'automne se colorent d'un rouge intense. Au printemps au moment où les bractées, qui rendent si superbe la floraison de cette espèce, passent de leur teinte verte au blanc pur, les feuilles participent souvent de ce changement de couleur et l'arbuste paraît ainsi panaché (1). Enfin, ajoutons que les bractées sont souvent roses, puis rouge violacé au moment de leur chute.

Comment une si belle espèce, si anciennement connue, n'est-elle pas devenue l'hôte habituelle des parcs et des jardins ? Je

(1) *Travels in Georgia and Florida*. P. 400.

(2) Ce n'est pas un fait unique de coloration passagère. J'ai une variété d'orme qui ne devient panaché qu'au mois d'août. Les hêtres pourpres et Caprea deviennent verts à l'automne.

ne puis me l'expliquer qu'en voyant le grand nombre de celles qui sont également délaissées, la mode ayant, en horticulture comme dans toute chose, une autorité bien souvent malheureuse. C'est dès 1735 que fut introduit en France le *Cornus florida*. Il avait été découvert d'abord par Banister, puis il le fut de nouveau par Catesby. Fairchild le cultiva dès 1731 en Angleterre ; et Miller dit qu'il y était commun en 1752. Il y a donc un siècle, et aujourd'hui quelques pépiniéristes le possèdent seuls, quoique sa multiplication soit facile de graines, de marcottes et de drageons.

Je devrais m'arrêter ici et ne pas m'étendre d'avantage sur ce seul arbuste ; mais ayant parlé de sa beauté, puis-je passer sous silence sa grande utilité et ne pas chercher à le faire également apprécier à ce point de vue ? Son bois très-dur a toutes les qualités du Buis. Aussi porte-t-il en Amérique le nom de *Box wood* (bois de buis), aussi bien que celui de *Dog wood* (bois de chien), qui s'applique du reste également à d'autres Cornus américains. Mais ce bois est plus coloré, et son cœur même teinté de couleur chocolat. Dans la Louisiane on le nomme *Feuillard*.

La grande utilité du *Cornus florida* consiste dans la propriété considérable qu'a son écorce de pouvoir être employée comme succédanée du *quinquina*. Les habitants des campagnes, en Amérique, s'en servent depuis un siècle dans les fièvres intermittentes, fort communes souvent dans les années qui suivent les défrichements. Cette propriété est si bien reconnue, qu'en 1803 une thèse fut soutenue sur ce sujet au collége de médecine de Philadelphie (1) et l'analyse des écorces de *Cornus florida* démontre sa grande analogie avec celle du *cinchona officinalis*. Un médecin de Pensylvanie l'a employé plus de 20 ans et a reconnu que 35 grains de *Bov wood* étaient l'équi-

---

(1) *Mich.*, t. 3, p. 142.

valent de 30 grains de quinquina. Le docteur Bigelow. (1) constate également le succès que lui a toujours procuré l'emploi de l'écorce de *Cornus florida* (2). Le docteur Barton s'en sert comme dentifrice à la place de cinchona et l'a déclaré également bon.

J'ajoute quesubstitué à la noix de Galles, on fait detrès-bonne encre avec écorce et que les Indiens en extraient une teinture rouge.

Mais ce n'est pas de son utilité que je dois m'occuper ici; je souhaite que cet arbuste soit cultivé dans nos jardins pour sa beauté. Peut-être quand il sera répandu songera-t-on a profiter de ses incontestables qualités.

ALPHONSE LAVALLÉE.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

GARDENER'S CHRONICLE.

Adianthum tinctum. T. M. (Fougères.) Espèce du Pérou, introduite par M. Weitch; elle est voisine, mais pourtant très-différente, du *concinnum*, puisqu'elle n'est jamais que bipennée. C'est une jolie addition aux Fougères de serre, à cause de la couleur rose de ses jeunes frondes.

Litobrochia (*Doryopteris*) *nobilis*. T. M. (Fougères). C'est encore à M. Weitch que l'horticulture est redevable de cette Fougère, qui fut couronnée à l'exposition de juin de l'année dernière au palais de Kensington. Elle avait été introduite en Angleterre par M. Wicks, de Rio-Janeiro. Le *L. Nobilis* ressemble au *L. palmata*, mais il est deux ou trois fois plus grand et ne produit pas de bulbilles.

---

(1) *Bigelow's medical botany*. P. 28.

(2) M. le Dr Janin, médecin français, qui a longtemps exercé dans la Louisiane, m'affirme avoir souvent employé l'écorce du *Cornus florida* en décoction, surtout pour les rechutes, et en avoir obtenu un grand succès.

Lastrea Standishii, Moore. *Polystichum concavum* Moore. (Fougères). C'est à M. Fortune qu'est due encore l'introduction de cette belle plante, qu'il trouva cultivée dans un établissement d'horticulture du Japon. Le célèbre collecteur l'envoya à M. Standish. Par sa couleur vert pâle, mais brillante, par ses frondes élancées, par ses feuilles étalées, ce *Lastrea* diffère de ses congénères et devient une remarquable espèce d'ornement. Elle sera d'ailleurs parfaitement rustique, puisque M. Standish déclare avoir laissé la plante mère supporter 12 degrés de froid.

Trichomanes anceps, Hook. (Fougères). Celle-ci est originaire des Indes orientales. Elle fut exposée dernièrement par M. Bull de Chelsea, qui lui avait improprement donné le nom de *T. magnificum*. Elle est surtout remarquable par la hauteur de ses frondes, par leur mollesse, et l'apparente largeur de leur surface, quoiqu'elles soient dans leurs parties les plus développées quatre fois pennatifides. Cette largeur apparente provient de leur molesse et d'une membrane qui réunit entre eux les segments. Les frondes sont d'un vert violacé très-sombre, avec un reflet métallique.

Dendrobium infundibulum. (Orchidées). Cette très-belle plante que l'on doit placer entre le *D. formosum*, et le *D. longicorne* a les larges fleurs de la première espèce, mais le port grêle et les feuilles étroites de la seconde. Elle a été reçue de Maulmein par MM. Low qui lui donnèrent provisoirement le nom de D. *Maulmeiniense*. C'est une fort belle plante, bien supérieure au *D. formosum*. Elle avait, du reste, déjà été signalée par M. Lobb.

Poinciana Playfairii. (Papilionacées). Espèce voisine du *P. alata* que M. Anderson du jardin botanique de Calcutta a fait recueillir à Aden en février 1861, époque postérieure à la publication de sa *Florula adeniensis*.

BOTANICAL MAGAZINE.

Cœlogyne lagenaria, Lindl. (Orchidées). Très-petite plante alpine comme tous les *Cœlogyne* et *Pleione* dont la culture est si bien entendue en Angleterre : il faut en effet à ces plantes une serre froide et sèche pendant la période du repos, et, au contraire, beaucoup de chaleur et d'humidité tout le temps de leur végétation.

Cette espèce vient de l'Himalaya : elle a fleuri pour la première fois dans l'établissement de M. Jackson à Kingston. Les feuilles n'apparaissent malheureusement pas en même temps que les fleurs, car les belles couleurs de celles-ci, et la forme bizarre des pseudo-bulbes lui assurent une place dans chaque collection.

Encephalartus horridus, Lehm. Variété *trispinosa*. (Cycadées). Cette espèce à longtemps été cultivée à Kew comme un *Encephalartus* du Cap, comme le *Zamia tridentata* de Wildenow, plante qui, d'après les spécimens de l'herbier de ce célèbre botaniste, et la figure donnée par Miquel, en diffère essentiellement et est plutôt un *Macrozamia*. C'est simplement une variété de l'*Encephalartus horridus*.

Aspidistra punctata, Lindl. Var. *foliis albo maculatis* (Aspidistrées). Cette plante mise au commerce par M. Bull est originaire de la Chine. Elle ne diffère des *Aspidistra* cultivés dans les collections que par ses ponctuations blanches ou jaunâtres.

Une digression à leur sujet. — Les *Aspidistra*, sont les meilleures plantes pour la culture en appartement. Ils y résistent bien et y poussent vigoureusement, malgré la poussière, la sécheresse et l'exiguïté du vase où ils sont emprisonnés. Ils aiment pourtant l'humidité, mais la condition essentielle de leur culture est l'ombre. Aussi sont-ils plus beaux dans les salons que dans les serres. J'insiste sur cet avantage incontesta-

ble, car la rare vitalité de ces espèces les fera, peut-être, préférer aux laides plantes artificielles, par les personnes qui redoutent les soins et les dépenses des végétaux vivants.

Les *Aspidistra* connus sont au nombre de trois: les A. *elatior* Morren et Decaisne, *lurida*, Rer. et *punctata*, Lindl. Au premier il faut rapporter la variété à feuilles panachées et au dernier celle décrite dans le Botanical magazine et déjà répandue depuis longtemps. Outre ces espèces et variétés le Dr Siebold a introduit, dans ces derniers temps, deux *Aspidistra* qui sont des variétés de l'*elatior* ou des espèces distinctes, les *A. macrophylla* et *angustifolia*. Le premier par ses longs pétioles et ses grandes feuilles est assurément le plus beau de tous. Il nous paraît réellement constituer une espèce. Le second est très-gracieux et fait bien dans de petits vases.

Je cite encore l'*A. elatior*, variété *marginata* à peine distinct du *variegata*. J'ignore par qui il a été mis au commerce. Enfin, M. Van-Houtte porte sur son catalogue une autre variété qui nous est inconnue, l'*A. elatior foliis vittatis*. Je ne sais pourquoi cet horticulteur indique ces plantes comme de serre chaude, elles y viennent mal. Elles sont d'ailleurs parfaitement rustiques et n'ont besoin d'aucun abri; mais leur développement est plus beau cultivées en serre froide ou même sous un châssis au nord, ou encore mieux en appartement. C'est alors qu'on les a, tout extraordinaire que cela paraisse, dans leur plus grande beauté.

Revenons à notre *Revue*.

Codonopsis cordata, Haskl. (Campanulacées). Très-jolie plante grimpante d'un genre trop peu connu dans nos cultures françaises. Les fleurs en sont grandes, mais moins belles de couleur que le *C. gracilis* (Hook. fils) de l'Himalaya. Elle a été découverte dans les bois marécageux des montagnes de Java, à une altitude de 15 à 2500 mètres, par le docteur Anderson, du jardin botanique de Calcutta. Ce *Codonopsis* se rapproche du

C. rotundifolia par la couleur de ses fleurs, mais la corolle en est plus étalée et plus remarquable, et surtout les segments du calice, que Decandole regarde comme un involucre, sont tout à fait indépendants de l'ovaire.

Les *Codonopsis* sont des plantes à propager dans les collections.

Lycioplesium pubiflorum, Griseb. *Latua venenata*, Philippi (Solanées). Voici vraiment une jolie plante nouvelle que MM. Weitch ont reçu du Chili méridional, de Valdivia, de leur collecteur, M. Pearce, qui lui appliqua le nom de *Latua venenata*, donné par le docteur Philippi, habitant de Saint-Yago, dès 1858. Mais le docteur Grisebach en avait reçu des échantillons du même botaniste en 1854, et l'avait nommé du nom que nous adoptons.

Cette très-jolie espèce est parfaitement rustique, au moins avec une légère couverture, à cause de son excessive précocité, puisque ses fleurs apparaissent dès la mi-février. C'est un arbrisseau épineux, ressemblant à un *Habrotamnus*, mais ayant des fleurs bien plus grandes, d'un rouge violacé, et fort nombreuses. Les feuilles tombent en partie chaque été (1).

Calanthe Weitchii. Hybride de *Calanthe vestita* et de *Limatodes*

---

(1) Le Dr Lindley a aussi publié quelques renseignements sur cette jolie espèce dans le *Gardener's Chronicle* : La grandeur et la profusion, dit-il, des fleurs de cet arbrisseau chilien lui assure un rang dans nos cultures ornementales, d'autant plus qu'il est à peu près rustique. — Les habitants du Chili l'appellent Latue, Polomoto, l'arbre des magiciens, et le considèrent avec une grande superstition. Son fruit, comme du reste un grand nombre de Solanées, contient un violent poison narcotique. On savait depuis longtemps que les Indiens étaient en possession d'un énergique poison végétal, mais on n'avait aucune certitude de la plante dont ils l'extrayaient, jusqu'à ce que le père Romualdo, missionnaire à Daglipulli, découvrit que c'était de cette plante. Le fruit ressemble à une pomme encore jeune ; aussi des voyageurs allant de Osorno à Moulin, trompés par l'apparence, en mangèrent et arrivèrent presque sans connaissance et dans un état de prostration complet.

A. DE T.

rosea (Orchidées). Le *Gardener's chronicle* de 1859 parle ainsi de cette splendide variété obtenue par l'hybridation : C'est une belle touffe qui se couvre de fleurs d'un beau rose plus ou moins nuancé, suivant l'âge de chacune. Elle a été obtenue par M. Domini, attaché à l'établissement de MM. Weitch et fils, d'Exeter. Cet hybride reste intermédiaire entre ces deux parents, mais tend à se rapprocher plus de la mère que du père. C'est bien le mode de végétation de celui-ci, mais c'est la couleur de la mère.

La plante est à propager, assurément, et embellira nos serres de tout son éclat extraordinaire.

Alocasia Lowii (Aroidées). Encore une brillante espèce d'*Alocasia* introduite de Bornéo par MM. Hugh Low et fils, horticulteurs à Clapton, chez lesquels elle a fleuri en janvier. C'est une de ces belles acquisitions qui font sensation dans le monde horticole.

Les feuilles de l'*Alocasia Lowii* sont radicales et n'ont pas moins de 14 à 16 pouces anglais de long sur 5 dans leur plus grande largeur. Elles sont cordées-sagittées, et ont un sinus profond à la base, formant deux larges lobes oblongs et obtus. Leur face supérieure est d'un vert foncé, avec leurs bords et les nervures blancs, tandis que la face inférieure est d'un pourpre intense. Les longs pétioles de ces belles feuilles, insérés à quelque distance de l'ouverture du sinus et renfermés à leur base dans une large gaine, sont également pourpres, mais d'un ton plus pâle. La spathe blanche renfermant les organes floraux, quoique peu grande, ajoute à l'éclat de cette magnifique nouveauté.

A. de Talou.

CULTURE DU *TORENIA ASIATICA*.

Cette belle plante est originaire des Indes orientales, où elle fleurit à l'état sauvage tout l'été et même pendant les pre-

miers jours de l'automne. Cultivée dans nos climats, elle conserve ses qualités et devient le plus charmant ornement de nos serres ; malheureusement elle est trop négligée.

Pour avoir des *Torenia* en fleurs pendant l'hiver, il faut préparer chaque année de jeunes plants au moyen de boutures. Ces dernières sont coupées du jeune bois vigoureux au mois de février, puis piquées dans la couche ou dans des pots placés dans la serre chaude, qui devra avoir de 20 à 25 degrés Réaumur. Au bout de quinze jours, les boutures ont pris racines. On les plante alors isolément en pot de 6 à 8 centimètres de diamètre, dans un mélange d'un quart de détritus de feuilles, d'un quart de tourbe, d'un quart de terreau de fumier et d'un quart de sable. On garnit bien le fond du pot de quelques morceaux friables de tourbe, en partie pour ménager un écoulement facile aux eaux, mais surtout parce que les *Torenia* aiment à enfoncer leurs racines dans la tourbe qui leur donne une bonne nourriture, car la bonne tourbe paraît contenir de nombreuses parties d'humus.

Une fois les plantes empotées, on les met dans une couche chaude, en les tenant à l'ombre, au chaud et à l'humidité. Au bout de quatre semaines elles auront pris de bonnes racines dans leurs pots. On ne négligera pas de supprimer tout bouton de fleurs qui se montrerait, ni d'étêter les pousses trop longues, afin que la plante s'habitue toute jeune à devenir rameuse et touffue.

Après ces quatre semaines on retransplantera dans des pots de 18 à 20 centimètres, avec la même composition de terre ; seulement on les mettra dans une serre chaude, mais avec cette différence qu'on les habituera à l'air et au soleil aussitôt que la reprise sera assurée.

Jusqu'à la fin mai ou commencement de juin on laissera les plantes dans la serre. On les sortira alors et on les enterrera dans une couche bien exposée au soleil, en les arrosant largement

d'eau et tous les quinze jours d'une solution de guano (quatre vingt-dix parties d'eau pour une de guano); on continuera d'enlever soigneusement les boutons de fleurs, afin de fortifier la plante pour l'hiver.

Fin août ou commencement de septembre, on les remettra en couche, afin de les habituer graduellement à un air renfermé. Plus tard, elles sont transportées dans une serre chauffée à 12 ou à 15 degrés Réaumur. On coupe alors tout le bois faible, on enlève les feuilles flétries. En plaçant les plantes aussi près que possible de la vitrine, les rameaux qui portent des fleurs ne tardent pas à se développer. Un point important est alors de ne point négliger, pendant les premiers quinze jours, d'enlever les feuilles mortes. Si l'on oublie cette précaution, les tiges entières ne tardent pas à pourrir et il devient ensuite fort difficile de faire traverser l'hiver à la plante, à plus forte raison, de lui faire porter des fleurs. L'arrosage devra également être l'objet d'une attention particulière, surtout quand les plantes sont dans la serre. On veillera à ce que la terre soit bien arrosée d'outre en outre. C'est une grande faute et très-préjudicielle à la plante de ne mouiller que le dessus de la motte, tandis que le dessous reste sec. Il faut plusieurs fois plonger le pot tout entier dans l'eau pour mouiller la motte d'outre en outre et ensuite laisser égoutter. Avec ce mode de culture on arrive à la fin de l'hiver à avoir les plus beaux *Torenia* en fleurs.

V. Nœtinger.

LETTRES SUR L'HORTICULTURE, n° 1.

LES PENSÉES.

Monsieur le rédacteur,

Dans votre dernier numéro, vous avez moissonné dans l'exposition parisienne; permettez-moi d'y entrer derrière vous, afin de glaner les quelques épis que vous avez pu laisser. Nous

parlerons, si vous voulez bien, de l'horticulture et des horticulteurs. Pourquoi ne commencerions-nous pas par celui qui fait figurer ses produits dans une exposition? Car, s'il les expose, c'est pour les soumettre non-seulement au jugement du jury, mais encore et surtout à l'appréciation du public. Or, l'appréciation comporte autant la louange que la critique, et quand on se présente dans la lutte, il faut en subir toutes les conséquences. Ceci dit, commençons par une humble plante qui composait un lot de Pensées françaises, appartenant à M. Courant, semeur infatigable. Les fleurs en sont très-grandes, striées et ponctuées de toutes couleurs.

Ce genre n'est pas nouveau; il y a longtemps que nous l'avons vu chez un horticulteur du faubourg Saint-Antoine, qui ne manque pas d'intelligence. Pourquoi est-il resté stationnaire entre ses mains? Pourquoi ne l'a-t-il pas amélioré? M. Courant, lui, a marché: il a agrandi les fleurs du double, et a trouvé des nuances nouvelles. Mais il lui reste encore trois choses à trouver pour que ses Pensées ne laissent rien à désirer. Il faut que les pétales de ses plantes soient moins allongés et plus épais, afin de donner à la fleur une forme arrondie; puis, plus de maintien, et enfin les moustaches, c'est tant à la mode les moustaches! Du reste, nous pouvons compter sur M. Courant: son passé répond de l'avenir.

Il y avait d'autres exposants de Pensées, entre autres, M. Falaise. C'est le genre qu'on est convenu d'appeler anglais, que cultive avec succès M. Falaise; la forme ne laisse rien à désirer et les moustaches sont partout. Nous devons ajouter cependant que ce genre a moins progressé qu'on ne pourrait le croire à première vue. Depuis longtemps le commerce est en possession de variétés aussi parfaites et aussi grandes, sinon tout à fait semblables. Cette réflexion a pour but de constater simplement les faits.

Les autres lots n'avaient rien de remarquable, et nous enga-

geons leurs propriétaires à remplacer au plus vite leurs plantes par d'autres; une mauvaise Pensée occupe la même surface de terrain, met le même temps à pousser qu'une bonne et se vend 4 ou 5 fois moins cher.

LAJEUNNESSE.

CONIFÈRES NOUVEAUX.

RETINOSPORA LEPTOCLADA. Zuccharini. *R. squarrosa leptoclada*, Sieb. *Chamæcyparis squarrosa leptoclada*. Endlich. — Ce nouveau Conifère, encore très-rare, a été introduit en Europe en 1861, par MM. Henderson et fils, horticulteurs à Londres, qui l'ont mis au commerce ce printemps. Il forme un très-joli petit arbre et est parfaitement rustique quoique natif du Japon, où il croît dans la région montagneuse. Il est très-cultivé aux environs de Yeddo où on l'appelle *Nezu*, ce qui signifie nain. Il est en effet peu élevé, environ un mètre, très-touffu, et affecte une forme parfaitement pyramidale. Il diffère en cela de ses congénères qui s'étalent et rampent ordinairement sur le sol. Son feuillage est glauque, ses jeunes pousses d'un vert tendre, aussi son aspect parait-il argenté.

Comme toutes les nouveautés, notre petit arbre est d'un prix élevé, mais il se multiplie aisément de boutures, comme nous l'avons vérifié nous-même, et sa végétation est assez rapide.

SCIADOPITYS VERTICILLATA, Siebold. *Taxus verticillata*. Thunb. — Magnifique espèce, la plus belle de toutes, peut-être, après l'Araucaria. Elle était connue depuis plus d'un demi-siècle, puisque Thunberg, dans sa *Flora japonica*, publiée en 1784, la décrit, mais la considérant à tort comme devant se rapporter au genre *Taxus*, puisque dans les *Sciadopitys* les fleurs sont dioïques, tandis que dans les Ifs (*Taxus*), les fleurs mâles et femelles naissent sur le même individu. D'ailleurs, le facies de ces *Pins à parasol*, comme l'appellent les Japonais, n'ont rien de celui d'un If. En effet, dans ce beau Conifère, toutes

les feuilles sont ramassées au bout de chaque rameau et forment des disques en parasol. Les Chinois l'appellent *Kin-sjo*, *Sapin doré*, à cause du ton jaunâtre des jeunes bourgeons. On voit que cet arbre est très-connu dans l'extrême Orient, où on le cultive dans les jardins et surtout autour des temples sacrés. Mais il est très-rare à l'état sauvage, et Siebold ne le cite que dans les parties orientales de Niphon; Thunberg l'avait vu auprès de Nagasaki. Le *Sciadopitys verticillata* n'est pas un grand arbre; il atteint rarement cinq mètres, mais communément trois ou quatre. Ses branches s'étendent au loin, sont très-ramifiées, et toutes terminées par ces verticilles de feuilles, ce qui lui donne un bel aspect, très-bizarre, et tout différent de ceux que nous offrent les autres Conifères. Ses parasols, formés d'une quarantaine de feuilles, ont environ 15 centimètres de diamètre. La persistance des feuilles est de 4 ans, de sorte que les mêmes rameaux portent souvent plusieurs de ces verticilles ou parasols.

On connaît quelques variétés de ce magnifique arbre, dont une à feuilles panachées est déjà introduite en Angleterre. Pour le moment contentons-nous du type, qui vient embellir et varier nos jardins d'une si brillante façon. J'ajoute que l'on assure que ce Conifère se multiplie de boutures, même faites à l'air libre, en lieu ombragé. Il est incertain s'il ne souffrira pas de nos froids. L'expérience seule nous renseignera à ce sujet.

Abies Albertiana. A. Murray. Ce n'est pas une espèce absolument nouvelle; mais elle est restée longtemps très-imparfaitement nommée, portant tour à tour les noms de *taxifolia*, de *Mertenziana*, de *Pattaniana*, de *Hemelock spruce de Californie* et de *Sapin de l'Orégon*. Ces renseignements sont donnés très au long dans un article du *Gardener's chronicle*. J'ajoute que le même arbre a aussi porté le nom d'*Abies Williamsoni*, sous lequel il est vendu en Belgique et qui lui a été donné par le docteur Newberry. L'*Abies taxifolia* figuré par Lambert en diffère

essentiellement, et l'*A. mertenziana* de Boujard, originaire de Sitcha, n'a pas encore été introduit. Quoique voisin de l'espèce qui nous occupe, ses cônes plus renflés et ses écailles tronquées l'en séparent nettement. L'*A. Albertiana*, originaire de l'Orégon et de la Colombie anglaise, est parfaitement rustique. Il a été découvert en 1851, par Jeffroy, qui en envoya quelques graines. De ce premier envoi naquirent quelques individus, dont un planté par M. Georges Paxton, dans le Perthshire, est haut déjà d'environ 5 mètres. Il est sur un terrain en pente exposé au midi. Le comté de Perth est un de ceux qui ont le climat le plus rigoureux de la Grande-Bretagne. Un autre sujet, un peu moins haut, existe à Hafadunos. Celui que je possède, planté sur un terrain plat, très-humide, a poussé vigoureusement et forme, quoique jeune, un très-gracieux arbre touffu, élancé, à écorce mince, presque noire et très-lisse, au moins chez les jeunes individus; car elle est, au contraire, fendillée chez les vieux arbres observés par Jeffroy. Le bois, malheureusement, en est mou, blanc et très-difficile à fendre.

ALPHONSE LAVALLÉE.

FRUITS NOUVEAUX (SUITE).

Nous appelons aujourd'hui l'attention sur les variétés suivantes, en engageant les amateurs à en suivre le développement dans les pépinières où elles sont en multiplication, afin de pouvoir juger de la fertilité de l'arbre et de la qualité du fruit : c'est le moyen de n'être pas trompé.

Poire beurré Léon Rey (Rey); moyen, presque rond, jaune teinté rouge, tavelé roux; chair fine, fondante, juteuse, aromatique; fin d'octobre; vigoureux, fertile.

Abbé Pérez (?); gros, fondant, bon; mars-avril, très-fertile.

Brunet (?); moyen, bien fondant, très-bon; août; très-fertile.

Giram (?) ; gros, fondant, bon ; fin juillet, fertile.

Charles Basiner (de Jonghe) ; moyen, oblong, vert-jaune ; chair fine succulente, sucrée ; septembre-octobre ; fertile ; le fruit résiste assez bien aux vents.

Camille prince de Rohan (Id.) ; moyen, vert clair ; chair incarnat, sucrée, vineuse, fine ; décembre-janvier ; vigoureux et productif.

Besi-mai (Id.) ; assez gros, forme tenant du Chaumontel et du Passe-Colmar, vert clair ; chair beurrée quoique ferme, sans aucune concrétion pierreuse ; mai ; vigoureux et fertile.

J.-J. Gillain (Grégoire) ; fruit gros, allongé, pyriforme, fondant et sucré ; de première qualité.

Professeur Henneau (Id.) ; fruit gros, ovale ou pyriforme, bosselé et sillonné de rouge, à chair fine et fondante de première qualité. Arbre se prêtant bien à la forme pyramidale, à rameaux rouges, très-fertiles.

La Sœur Grégoire (Id.) ; fruit gros, turbiné et parfois légèrement bosselé ; épiderme rude, d'un vert bronzé ; ombilic et pédoncule enfoncés ; chair fondante et très-fine ; eau abondante et vineuse, d'un parfum exquis ; de toute première qualité ; décembre janvier.

Nous terminons par les Gains Boisbunel :

Olivier de Serres : fruit moyen ou gros, turbiné-aplati, jugé de très-bonne qualité par le comité d'Arboriculture de la Société centrale de Paris ; février et mars ; vigoureux, très-fertile.

Président Deboutteville : fruit moyen, en forme de Bergamotte, chair fine et fondante, eau très-abondante, sucrée et musquée ; janvier et février ; vigoureux, fertile.

Poire du voyageur : fruit assez gros ou gros ovale, pyriforme, allongé, chair demi-fine, fondante, eau relevée, très-acidulée, succédant immédiatement à l'Épargne au mois d'août, très-vigoureuse, très-fertile.

Beurré Payen : fruit petit ou moyen, forme du beurré d'An-

gleterre; chair fine, fondante, beurrée, eau abondante, sucrée, musquée; septembre; très-fertile.

Docteur Andry : fruit moyen ou gros, venant par trochets, turbiné, pyriforme; chair très-fine, fondante, beurrée; eau abondante, sucrée et relevée; décembre, janvier et février; vigoureux, très-fertile.

Le Berijais : fruit moyen ou gros, turbiné, arrondi; chair demi-fine, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, musquée; fin août et septembre; vigoureux et fertile.

Merlet : fruit moyen ou gros, pyriforme allongé ou turbiné; chair fine, un peu verdâtre, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée; août et septembre.

La Quintynie : fruit assez gros ou gros, venant par trochets, arrondi; chair fine, demi-fondante; eau assez abondante, sucrée et relevée; mars-mai; arbre très-vigoureux, très-fertile.

POMMES.

Calville-Boisbunel : fruit assez gros ou gros, ovale, arrondi, souvent côtelé, coloré du côté du soleil; chair fine, sucrée et acidulée; avril et mai; vigoureux, très-fertile.

Rouennaise hâtive : fruit moyen ou gros, arrondi, tronqué, coloré de carmin, très-abondante; chair blanche, fine, sucrée, relevée; maturité en août et septembre; vigoureux et fertile.

Reinette de Bihorel : fruit moyen ou gros, cylindrique, coloré de rouge, à peau grasse; chair demi-fine, acidulée et relevée; se conserve sans se rider jusqu'à la maturité qui arrive en février-avril; vigoureux et très-fertile.

Dans un autre numéro, nous nous occuperons des fraises et autres genres de fruits nouveaux.

THÉBAT-LARCHÉ.

Paris. — Imp. de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

L'histoire de l'horticulture en France, par M. Brongniart ; Mémoire de M. Decaisne sur les Poiriers ; état de sécheresse ; cherté des légumes ; l'Ananas dans les rues de Paris ; publication d'un Pinetum, par MM. Lawson ; expositions anglaises ; plantes remarquées ; culture de la Vigne aux États-Unis.

M. Brongniart, président de la Société d'horticulture de Paris, dans le discours qu'il a prononcé lors de la distribution des récompenses pour l'exposition de cette année, a retracé à grands traits l'histoire de l'horticulture en France depuis le commencement de ce siècle. Le savant professeur du Muséum a insisté sur l'intérêt que présenterait un ouvrage complet sur l'histoire de l'art horticole. Un pareil travail serait, en effet, fort précieux, et il est à espérer que cette idée ne tardera pas à être suivie.

M. Decaisne, le collègue de M. Brongniart à l'Institut et au Muséum, a présenté, dernièrement, à l'Académie des sciences, un très-intéressant mémoire sur la variabilité dans l'espèce de Poirier, et il conclut de ses recherches expérimentales, faites dans une période de dix ans, que les Poiriers doivent être tous rapportés à une seule et même espèce, non-seulement toutes nos variétés cultivées depuis le Blanquet jusqu'à la belle Angevine, mais même ces types bien tranchés considérés jusqu'à ce jour comme de vraies espèces, telles que la Poire Sauger. Les recherches de M. Decaisne ont surtout porté sur les Poires d'Angleterre, Bosc et Belle-Alliance.

La sécheresse est extrême en dépit des prédictions de M. Mathieu de la Drôme, et bien malheureusement pour l'horticulture. Toutes nos correspondances sont unanimes sur ce point. Certaines localités souffrent horriblement, particulièrement toute la contrée entre Paris, Versailles et Saint-Germain. Les arrosements, quand ils ne sont pas rendus impossibles par

le manque d'eau, produisent peu d'effet, même copieux ; car la terre est sèche à une grande profondeur, les pluies d'hiver et surtout la neige ayant fait défaut depuis quelques années. Ce sont surtout les arbres qui ont à souffrir, et on constate un grand nombre de décès. Je signalerai à ce propos l'invention toute récente encore de M. Bourdon, l'ingénieux et savant fabricant d'instruments de physique et l'inventeur des baromètres anhéroïdes qui, par la seule force d'une chute d'eau, parvient à en élever une forte quantité à un niveau supérieur à cette chute, même sans le concours d'aucune machine. M. Bourdon pense surtout son invention applicable aux irrigations. Elle peut être d'un grand intérêt en horticulture.

Si la plupart de nos cultures ont à souffrir de la sécheresse, quelques-unes, celles des plantes du Cap, par exemple, n'en sont au contraire que plus belles ; mais les maratchers ont de cruels moments à passer. Ces dignes travailleurs, malgré des efforts surhumains, ne peuvent fournir les légumes qu'à des prix très-élevés, et encore ces produits sont-ils inférieurs en qualité à ceux auxquels nous sommes habitués depuis quelques années. *On ne fait plus*, comme disent les ménagères, de légumes pour dix centimes chez les fruitières, et les malheureux pensionnaires des maisons bourgeoises, sont privés de pommes de terre, parce que ce précieux tubercule vaut 50 centimes le quart ou 2 francs le boisseau. Mais, par contre, on vend dans les rues de Paris des Ananas à 2 *sous* la tranche.

Nous sommes certes à une époque où l'horticulture a une singulière vogue ; nous avons vu des collecteurs de plantes trouver, dans leurs longs et pénibles voyages, une fortune bien méritée, comme Robert Fortune, Sibold, etc. ; d'autres, attachés à de grands établissements, tels que les frères Lobb, être pour ces maisons la cause principale de leur énorme commerce ; mais jamais encore nous n'avons su qu'aucun horticulteur ait entrepris de faire publier, à ses frais, risques et périls, de

grands ouvrages botaniques, comme le font en ce moment MM. Lawson d'Edimbourg. Ces horticulteurs, embarrassés dans la détermination de leur collection de conifères, veulent, disent-ils, y mettre de l'ordre ; aussi se sont-ils mis en devoir de publier un grand et splendide ouvrage sur cette matière (1). L'ouvrage sera dans le genre de celui de Lambert (description of the genus Pinus), qui ne vaut pas moins, aujourd'hui, de 500 fr., quoique n'ayant que deux volumes. Le nouveau *Pinetum* est aussi dans un grand format (*éléphant folio*) et a toutes ses planches inédites. Une livraison déjà est parue et concerne le *Piceà nobilis;* elle a huit pages, deux magnifiques planches et vingt-deux dessins ; la seconde livraison sera consacrée au *Cupressus Lawsoniana*. Nous reviendrons sur cette publication dès que nous en aurons pris connaissance.

Les expositions anglaises ont été nombreuses et brillantes comme toujours, au South Kinsington, au botanic Garden, à Crystal Palace pour Londres ; mais l'exposition de Tulipes de Nottingham n'a pas eu lieu, à cause de la précocité du printemps, ou plutôt parce que le goût de ces belles plantes a considérablement diminué en Angleterre. En revanche, celle d'Auricules a été admirable. Nous ignorons presque complétement en France ce genre de culture dont un spécimen nous était offert à notre dernière exposition ; il est à désirer que quelque amateur s'éprenne de ces jolies plantes. En 1864, l'exposition anglaise d'Auricules aura lieu à Cheltenham ; peut-être nos compatriotes présents en Angleterre à la fin de mai auront-ils la tentation de la visiter. Les plus belles nouveautés des dernières expositions étaient : un *Bromelia sceptrum*, un *Pancratium* des îles Philippines, présenté par M. Weitch ; le *Centaurea ar-*

(1) *Pinetum Britannicum*, a descriptive account of all hardy trees of the pine tribe cultivated in great Britain ; with fac-similes of the original drawings made for the work.

gentea en fleurs de M. Bull, ainsi que son *Caladium Wightii*. On y a beaucoup admiré un *Maratia Cooperi* et un *Ouvirandra Berneriana*. Les panachures de toutes sortes ont, cette année, en Angleterre, la même vogue qu'en Belgique et en France, mais le nombre ne s'est que peu augmenté. Il ne faut pas oublier le *Deutzia crenata* à fleurs pleines, jolie variété rapportée du Japon par M. Fortune, ni un *Taxus hibernica fastigiata* dont les jeunes feuilles sont d'un beau jaune d'or, ni un *Andromeda* de la Californie. Citons encore le *Lychnis seno* du Japon, plante bisannuelle, et le *Homoianthus viscosus* de Valdivia. Les végétaux qui ont fait le plus de sensation étaient les *Dendrobium Parishii* et *nodatum*, le *Pancratium amboinense*, l'*Abies firma*, le *Sellignea pothifolia*, le *Micania pulverulenta*, un nouveau *Cryptomeria*, le *Ligularia Kempferi*, ainsi qu'un *Gardenia florida*, un *Broussonetia papyrifera* à feuilles panachées, et deux superbes palmiers, les *Latania Werschaffelti* et *Euterpe edulis*. Mais la plus admirée de toutes les plantes exposées cette année était le *Kalosanthes puniceus* de MM. Fraser. Ajoutons encore les *Bamarea multiflora* de MM. Weitch, et le *Statice Frostii* de lady Grenville, hybride, dit-on, des *S. imbricata* et *Halfordii*, le *Swainsonia Greyana*, *variété splendens*, les *Trichomanes scandens* et *Kaulfusii*, un *Araucaria Rulei* de la Nouvelle-Calédonie. Pour la pleine terre, le nombre de fougères s'est augmenté du *Gymnogramma Japonica*, des *Asplenium consimile* du Chili et *A. elegantulum* du Japon.

Au Crystal Palace deux roses nouvelles ont eu un grand succès; ce sont deux hybrides perpétuels, *Lord Clyde* (cramoisi) et *Louise Darzins* (blanche). *Beauty of Waltham* était la plus méritante de l'exposition de South Kinsington.

L'exposition de York a été cette année magnifiquement belle; on y a beaucoup discuté sur le mérite d'un nouveau raisin, le *Saint-Albans de Josling*, qui, en fin de compte, a eu le grand prix de l'exposition. A Edimbourg, c'était une vraie

solennité; le prince Alfred y assistait et a planté un *Abies Albertiana.*

Les jardiniers d'un des grands établissements de cette ville ont été pris dernièrement d'une terreur panique en entrant dans une serre; ils virent toutes les plantes, les pots, les murs et les vitres couverts de petites peaux brunes qui y adhéraient solidement. On ne sut d'abord à quoi attribuer ce fait singulier; on l'attribua à une invasion d'insectes; mais une étude microscopique a démontré qu'il était dû à la fructification d'un champignon dont les spores étaient lancés avec une grande force. On constata que c'est au point du jour qu'a eu lieu cette bizarre irruption fort rare, car il faut des conditions toutes particulières pour une pareille fructification.

Puisque notre chronique de ce jour n'est presque remplie que par l'horticulture étrangère, finissons en citant un ouvrage de M. John Phin de New-York, sur la culture de la Vigne aux États-Unis : *Open air grape culture.* Dans la partie historique de son ouvrage, l'auteur, après avoir cité les essais infructueux, tentés à diverses reprises pour introduire nos Vignes françaises, essais qui remontent à 1620, nous apprend que la pensée de se servir des Vignes indigènes est due au major Aldun. Ce sont les *Vitis Labrusca* et *Vulpina* qui ont donné les 300 variétés aujourd'hui cultivées en Amérique. Mais de ce nombre, cinq seulement sont très-répandues : *Catawba*, *Concord*, *Delaware*, *Diana* et *Isabella*. La première variété, cultivée surtout dans le Sud, a des grains ronds-ovales, d'un rouge pâle, très-juteux, doux et musqués. La seconde offre le grand avantage de mûrir une quinzaine de jours plus tôt que l'*Isabella;* ses grains globuleux sont parfaitement noirs, peu juteux, mais très-doux, quoique assez acides. La *Delaware*, que l'on a regardée comme une Vigne venue d'Allemagne, a des grains petits, ronds et transparents; la chair en est douce, vineuse et aromatique, quoique d'un goût très-prononcé. Cette variété est la plus es-

timée et parfaitement rustique. La *Diana* ressemble au *Catawba*, mais ses fruits sont un peu plus foncés à la maturité. L'*Isabella* est la plus généralement cultivée ; ses grains sont ovales, assez gros, d'un pourpre foncé presque noir ; sa chair est juteuse et musquée.

Les vins américains ont un goût très-différent des nôtres ; ils sont en général musqués. Leur fabrication y est très-soignée, et ils pourront un jour nous parvenir ; mais leur saveur est trop prononcée pour qu'il y ait lieu de croire, malgré l'opinion de M. Phin, qu'ils puissent remplacer les vins européens.

F. Hérincq.

PETUNIA NOUVEAUX A FLEURS DOUBLES (Pl. XV).

Tout s'améliore en ce monde, — excepté cependant l'espèce humaine.—Il serait impossible de faire comprendre le perfectionnement du *Petunia* autrement que par la reproduction, sur le papier, de quelques-unes des dernières variétés obtenues en France.

En regardant les figures de notre planche XV, on doutera de la vérité du dessin ; car, une pareille ampleur dans la fleur est quelque chose de merveilleux, et paraîtra certainement impossible aux personnes qui n'ont jamais vu que les *Petunia violacea* et *nyctaginiflora* à fleur simple, ces générateurs de tous les beaux et ravissants Petunia à fleurs doubles d'aujourd'hui. Et pourtant, rien n'est outré dans le dessin ; le peintre a servilement copié la nature, et nous en avons mesuré le diamètre.

M. Tabar, horticulteur à Sarcelles (Seine-et-Oise) est un de nos plus habiles semeurs et perfectionneurs de Petunia ; c'est à lui que nous devons les belles variétés figurées dans ce numéro, et quelques autres pour lesquelles nous donnons seulement la couleur. Il y a 16 ans que M. Tabar s'occupe de la



Maubert pinx. Debray sc.

Pétunia à fleurs doubles.

1 Alba maculata. 2 Rosea magnifica. 3 Marie de Médicis.

Imp. A. Salmon, r. Vieille-Estrapade 15, Paris

culture du Petunia, avec une patience et une persévérance dont il est largement récompensé par le beau et étonnant succès qu'il a obtenu. Dans les premières années d'essais, le nombre de ses semis ne dépassait pas le chiffre de 900 par an; successivement, il est arrivé au chiffre annuelde 8 à 10,000. C'est donc dans cette immense quantité de semis, qu'il choisit les gains de chaque année; il peut apporter par conséquent beaucoup de sévérité dans son choix. Les nouveautés qu'il va livrer au commerce sont les suivantes :

Alba maculata (pl. XV, fig. 1), très-belle fleur panachée blanc et violet clair.

Rosea magnifica (fig. 2), très-beau rose uniforme.

Marie de Médicis (fig. 3), rouge violet foncé, bordé de pourpre.

Angéline Tabar, blanc pur à cœur teinté de rosée.

Mme Hardy, rose foncé brillant.

Grand Mirabeau, très-grosse fleur, rose glacé et légèrement nuancé.

Reine d'Angleterre, blanc pur maculé de violet foncé.

Charlotte Corday, rouge violacé maculé blanc.

Souvenir d'Ulysse, violet foncé, à bords verts.

Charles-Quint, violet clair brillant.

Dumont d'Urville, beau rose foncé, bordé rouge.

Reine Hortense, magnifique violet foncé.

Princesse Clotilde, beau lilas clair, faiblement bordé vert.

Voltairiana, très-beau rouge bordé de plus foncé.

Figaro, très-beau lilas bronze et maculé blanc.

Mlle Caroline, rose très-tendre.

Reine des fantaisies, beau blanc maculé lilas foncé.

Henry IV, très-beau rose foncé, fortement bordé vert; forme bizarre.

Jean Bart, très-grosse fleur, violet foncé.

Monsieur Jouette, beau panaché blanc et violet foncé.

Turenne, violet glacé, irrégulièrement bordé blanc.

Striata superba, beau rouge amaranthe, largement rubané blanc.

Pygmalion, panaché blanc et lilas bronzé.

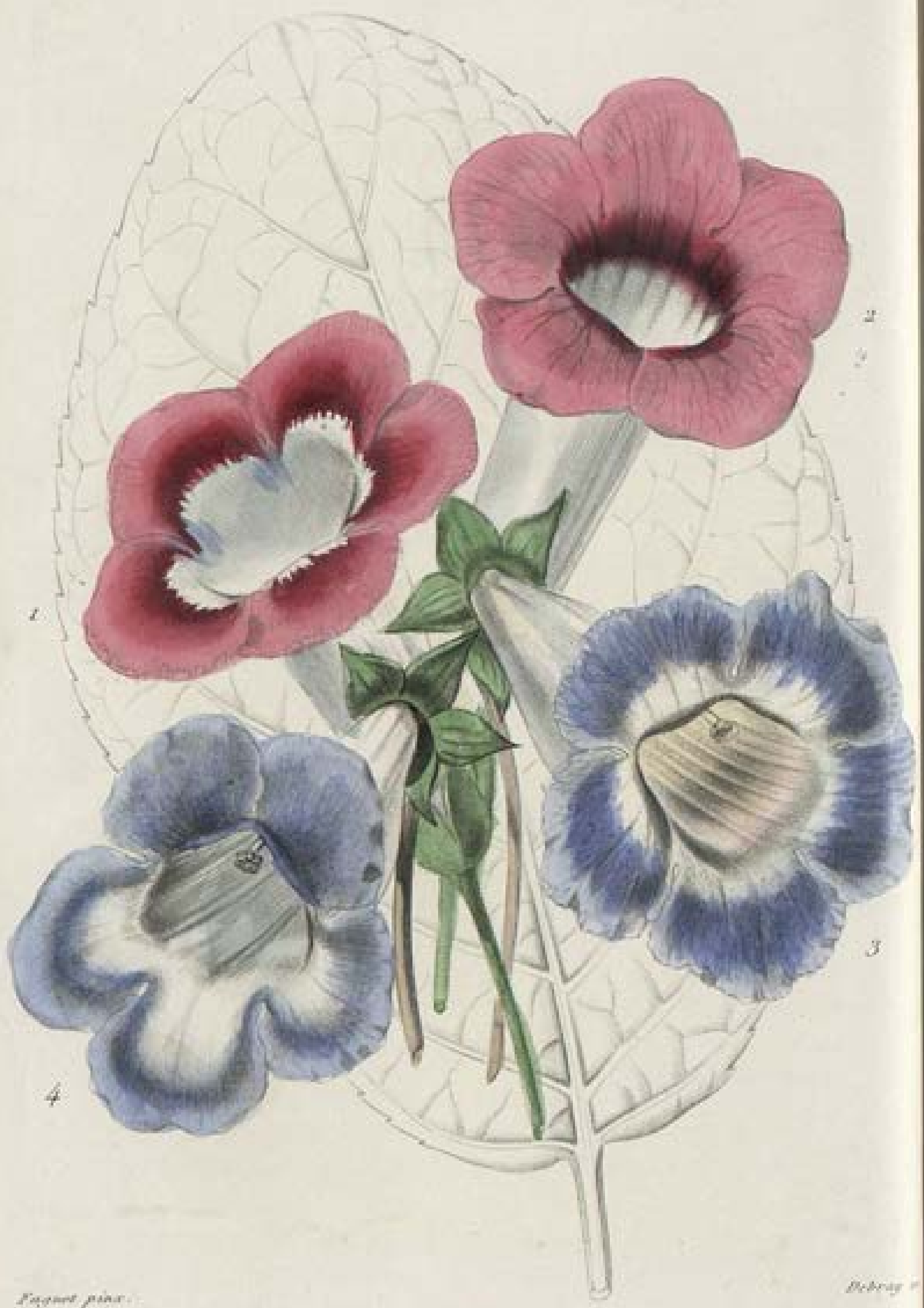
Indica superba, beau panaché blanc, violet foncé et lilas.

F. Hérincq.

Culture. — Les plantes que je destine pour mère, c'est-à-dire pour couper les boutures nécessaires à la multiplication, et pour conserver la variété, sont toujours en parfait état de végétation, afin d'en obtenir de beaux et bons rameaux. L'époque la plus convenable pour cette opération, est de février à avril. Je choisis des godets de 3 centimètres environ, que je remplis de terre de bruyère, et dans lesquels sont piquées isolément les boutures; c'est-à-dire une seule bouture dans chaque godet. Je place toutes mes nouvelles boutures sous des cloches dans une serre à multiplication où la température est de 12 à 15 degrés centigr. Après cette première opération, il faut une grande surveillance pour préserver les boutures de la moisissure, toujours si funeste aux plantes. Au bout de 20 à 30 jours, les boutures sont parfaitement enracinées; je donne alors de l'air au fur et à mesure que besoin est, et je ne tarde pas à leur donner un premier rempotage, dans des pots dont la grandeur varie de 5 à 8 centimètres de diamètre, selon la force des sujets.

A ce dégré de développement les boutures ont besoin d'une plus grande somme de nourriture; je prépare, à cette effet, un compost de 2/3 de terre de bruyère et de 1/3 de terreau bien consommé. Le rempotage achevé, je place mes jeunes plantes sous châssis où je maintiens une température de 10 à 15 degrés; les arrosements ne sont pas négligés, et l'air est donné au besoin.

Ces plantes ainsi conduites peuvent vivre dans cet é tat pen



Faguet pinx. Debray sc.

Gloxinia nouveaux.

Imp. A. Salmon, r. Vieille-Estrapade 15. Paris.

dant six semaines. Un second rempotage devient alors indispensable; on leur donne des pots de 10 à 14 centimètres, mais la terre est le même compost que pour le premier rempotage; je les replace sous châssis, où elles reçoivent plus d'air et des arrosements en plus grande quantité.

Peu de temps après ce second rempotage les plantes commencent à montrer leurs boutons; c'est alors qu'il faut pratiquer une opération qui répugne à tous les amateurs, et plus encore à leur jardinier. Le Petunia à fleur double a une très-grande propension à produire beaucoup de fleurs; or, si l'on veut jouir d'une floraison prolongée de belles et larges fleurs, il faut supprimer l'extrémité de chaque rameau au-dessus du troisième ou quatrième bouton floral. Ce pincement détermine la ramification, et une plus grande ampleur des corolles.

Pour conserver plus longtemps les fleurs, et jouir d'une plus longue fleuraison, je laisse mes Petunia dans une serre où je donne grand air, et qui est ombrée quand le soleil devient trop ardent.

TABAR,
horticulteur à Sarcelles.

CHOIX DE GLOXINIA (Pl. XVI).

Lorsqu'on se reporte de quelques années en arrière, on est frappé du changement qui s'est opéré dans le genre *Gloxinia*. Les quelques variétés que possédait au début l'horticulture, étaient toutes à fleurs penchées, et comparativement petites. Actuellement, on en possède à fleurs régulières, dressées très-amples et bien supérieures à celle du *Fifyana*, première variété de ce type, dit *erecta*. Parmi les nouveautés des dernières années, que nous avons vues chez M. Marest fils, horticulteur au Grand-Montrouge, il faut signaler.

Dans les *erecta* :

Mademoiselle Alix, (pl. XVI, fig. 1), à fleur grande régulière, tube blanc, rose vif sur le bord des lobes, plus éclatant à la base où le blanc du tube forme une espèce de croissant dont la convexité est tournée vers le limbe.

Madame Pommery, (fig. 2); fleur grande à tube blanc inférieurement, d'une teinte rose carminé à la gorge, et rose pur sur les lobes.

Unanime; fleur très-grande, d'un très-beau rose lilacé se prolongeant en stries dans le tube dont le fond est blanc.

Vulcain; fleur très-grande beau rose vif, légèrement teinté sur les bords du limbe.

Mademoiselle Suzanne de Labouillerie; fleur grande d'un beau lilas clair, à tube blanc jaunâtre.

Georgina; plante extra belle, à tube jaunâtre, à limbe lilas strié sur les bords des lobes.

Madame Siesmayer; fleur grande, bonne tenue, bleu clair légèrement striée.

A. de Kunkler; fleur moyenne, fond blanc, à bords des lobes d'un rose très-clair.

R. D. Wolterbeeck; fleur très-grande, d'un beau blanc à limbe lavé de rose très-clair sur le bord, très-belle plante.

Maria Paulowna; fleur grande blanche, à centre du tube d'un beau blanc vif, très-beau.

Duchesse de Brabant; fleur blanc pur, à tube lilas clair intérieurement.

Dans les fleurs penchées, ce sont :

Ernest Benary (fig. 3); fleur très-grande, lilas mauve, s'affaiblissant vers les bords qui sont faiblement frisés, et présentant un croissant blanc à la base des lobes; le tube est blanc nuancé lilas clair.

Madame William (fig. 4); fleur à tube blanc, à limbe bleu

lilacé clair, avec 3 macules blanches à la base des lobes inférieurs.

Madame Marest; fleur très-grande, beau blanc pur, à tube lavé intérieurement d'une belle teinte vermillon; très-belle variété.

Mac-Nary; fleur très-grande, bleue, striée et ponctuée.

Robert Fortune; fleur grande, d'un beau rose clair, striée et ponctuée dans l'intérieur du tube, et à lobes bordés d'un liséré blanc.

Martha; fleur grande, d'un beau blanc à reflet violacé velouté.

Punctulata; fleur moyenne, très-jolie, d'un beau blanc strié et ponctué violet comme un Tydea.

Sir Hugo; fleur très-grande, beau bleu velouté et beau feuillage.

O. Lescuyer.

Culture. Les Gloxinia sont de très-jolies plantes, mais qui ne sauraient entrer dans l'ornementation des jardins; le tissu et les couleurs délicates de leur corolle, ne supporteraient pas longtemps les intempéries et les coups de soleil brûlants de notre climat; ils sont donc exclusivement de serre, et ne peuvent servir qu'à orner les serres d'été et les appartements.

Pour obtenir une belle fleuraison de ces plantes, il faut leur faire subir un repos absolu pendant plusieurs mois de l'année, c'est-à-dire qu'il faut, ou laisser la terre se dessécher complétement, ou mieux, en retirer les rhizomes, les conserver au sec, et ne les replacer en terre que pour les mettre en végétation. Voici du reste comment j'opère :

Et d'abord je dois dire que l'époque de la végétation de ces plantes n'a rien de déterminé; on peut la provoquer ou la retarder selon qu'on veut avoir les fleurs de bonne heure ou tardivement. Pour obtenir une fleuraison aux mois d'avril et

mai, je dispose mes plantes vers la mi-décembre. Les rhizomes sont alors mis en pots, dont la grandeur varie de 8 à 10 cent. de diamètre suivant la grosseur des souches souterraines; pour une fleuraison plus tardive, ce n'est qu'au mois de février que se fait cette opération.

Lorsque les rhizomes sont ainsi mis en terre, je place les pots sur une tablette près du verre, et ne les arrose que faiblement pour commencer, afin de ne point faire pourrir les rhizomes; aussitôt que les jeunes pousses apparaissent à la surface de la terre, il n'y a plus à craindre la pourriture, on peut les arroser plus souvent, sans les inonder cependant, il faut que la terre soit toujours suffisamment humide.

L'arrosage, en général, est une opération très-délicate; de la manière dont les plantes sont arrosées dépend le succès ou l'insuccès de toute culture, et la longue pratique seule peut faire connaître le moment où il faut *mouiller*.

Jusqu'à ce que les Gloxinia aient développé leur quatrième ou sixième feuille, ces plantes n'ont pas à recevoir d'autres soins que ceux de la distribution de l'eau, et de l'ombre pour éviter les coups de soleil. Quand ils sont arrivés à ce degré de développement, je les rempote dans des pots plus grands et dans lesquels ils devront fleurir. Mais lorsque les racines commencent à se montrer en dehors de la motte et qu'elles effleurent la paroi interne du pot qui ne leur fournit aucune nourriture, je donne tous les jours des bassinages légers sur les feuilles qui, alors, évaporent moins, et n'ont plus besoin de recevoir des racines autant de liquide nutritif. Ces bassinages ne sont pratiqués que jusqu'au moment où les fleurs commencent à se montrer; alors il faut les cesser pour ne point les endommager.

Ainsi que je l'ai dit, le tissu de ces fleurs est très-délicat; celui des feuilles l'est également. Il faut donc veiller aux coups de soleil, qui déterminent des brûlures ou des taches, et engendrent bientôt la pourriture. Ces coups de soleil sont d'autant plus

à craindre que les *Gloxinia* doivent être toujours placés le plus près possible des verres; on doit donc veiller à donner de l'ombre, et à arroser, au besoin, pendant tout le temps de la floraison.

Dès que la dernière fleur, commence à se flétrir, les arrosements doivent être graduellement diminués, pour donner le temps aux rhizomes de se bien aouter. Alors on cesse tout à fait d'arroser; la terre finit par se sècher complétement, et les feuilles, elles aussi, finissent par être entièrement desséchées. On peut dès ce moment retirer les rhizomes de terre. Je les retire tous vers le mois de septembre, pour les placer dans une caisse non fermée ou dans une bourriche avec de la terre de bruyère bien sèche, et que je pose dans l'endroit le plus sain, c'est-à-dire le moins humide de la serre. Je les laisse ainsi, sans leur donner la moindre goutte d'eau, jusqu'à l'époque où je veux les remettre en végétation.

Quant à la terre, j'emploie la terre de bruyère un peu tourbeuse, dans laquelle je laisse le plus possible de petites racines qui s'y trouvent; j'en fais un compost, 2/3 de cette terre et 1/3 de terreau de fumier bien consommé.

MAREST fils,
horticulteur au Grand-Montrouge (Seine).

DEUXIÈME LETTRE SUR L'HORTICULTURE.

Le Rosier aux expositions.

Le Rosier sur tige est-il un bel arbrisseau? A cette question on peut répondre oui et non. Oui, il est beau, lorsque la grosseur de sa tête est proportionnée à la hauteur de sa tige, c'est-à-dire lorsque la tige, haute de 1 mètre 30 centimètres, porte une tête de 1 mètre au moins de diamètre; mais non, quand il se présente comme ceux qui figurent à nos expositions depuis

quelques années, et qui ressemblent à des échalas portant une ou deux roses chétives, avec 4 ou 5 boutons ; le public faisant tous ses efforts pour oublier qu'il a vu mieux, pousse la complaisance jusqu'à dire qu'ils ne sont pas trop laids. Allons, messieurs les rosiéristes, un peu plus d'amour-propre, et sortez de la routine ; ne nous montrez plus ces frêles échasses greffées depuis un an et demi, et mises en pot depuis six mois. Gardez vos Rosiers un an ou deux ans avant de les exposer ; donnez leur un bon rempotage, chaque année, en ménageant bien les racines ; appliquez-leur une taille en rapport avec la vigueur de chaque variété, et alors vous aurez à exposer de beaux Rosiers, de vrais Rosiers, portant chacun 50 fleurs épanouies et 150 à 200 boutons. Ce jour-là, le jury, conduit par MM. les organisateurs d'expositions, pourra, il est vrai, vous accorder à l'unanimité une mention excessivement honorable, mais votre honneur sera sauf.

Et le Rosier franc et greffé bas de tige, que sont-ils donc devenus? Comment, pas la plus microscopique collection de Rosiers nains à nos expositions françaises ! Où sont donc les Lévêque, les Margottin, les Paillet, les Verdier et tant d'autres? Ralliez-vous, Messieurs, ou c'en est fait de la culture du Rosier en France ; le plus beau fleuron de notre couronne horticole tombera, desséché et flétri, de son rameau usé par votre inqualifiable insouciance.

Où est-il le temps où Margottin exhibait des Rosiers nains avec des têtes magnifiques toutes resplendissantes de charmantes fleurs? Nous nous rappelons tous cette époque où il exposait jusqu'à cinq roses nouvelles à la fois, non pas en coupant une fleur avec 4 centimètres de pédoncule, mais bien des têtes tout entières, portées par la tige coupée du sujet. Il est vrai, aussi, que le jury d'alors, appréciant cet acte de franchise, lui accordait une médaille..... de dix francs !

Qui ne se rappelle pas aussi avoir vu, dès 1852 ou 1853, ces

beaux Rosiers nains, exposés par Burel, d'une dimension telle qu'on comptait sur chaque sujet plus de 100 fleurs et boutons, et des roses mesurant de 12 à 15 centimètres de diamètre.

Pourquoi ne voyons-nous plus rien de pareil à nos expositions? Devons-nous voir la cause de cette décadence de la culture du Rosier pour les expositions, dans la manière dont le jury apprécie le mérite des collections exposées et les récompense? C'est une question délicate que je me réserve de traiter ultérieurement.

LAJEUNNESSE.

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LA PLANTATION DE GROS ARBRES.

A plusieurs reprises nous avons combattu le système de plantation des gros arbres, qui n'a donné que des résultats fort négatifs à Paris; car, des premiers gros arbres plantés il y a quelques années sur l'ancienne place du Châtelet, il n'en reste plus un seul; tous ont été successivement remplacés par d'autres beaucoup moins gros, qui végètent tant bien que mal, et qui seront bientôt dépassés, s'ils ne meurent pas avant, par les petits ormes de l'avenue Victoria. Pareil résultat a été obtenu dans le midi de la France. Voici les renseignements que nous communique à ce sujet l'habile jardinier en chef du jardin de la ville de Toulon, M. Auzende, qui veut bien prendre sa part de collaboration à notre journal.

F. H.

« J'étais en second lors du transfert du jardin botanique de la marine à Saint-Mandrier, et comme tel j'ai participé largement à ce déplacement. Tous les gros arbres ont été enlevés avec les plus grandes précautions. Pendant les deux ans que j'ai passés à Saint-Mandrier, après la transplantation, les arbres

ont assez bien végété la première année ; mais la seconde, ils sont restés stationnaires, et, à l'automne, quelques-uns sont morts. Pour les remplacer on a pris, dans l'enceinte de Saint-Mandrier (1), de gros arbres qui mouraient également, surtout parmi les Conifères.

» Avant l'époque de ce transfert, j'étais chargé des plantations des places publiques de la marine. On voulut, à titre d'essai, planter de fort gros arbres en remplacement des morts ; malgré tous les soins possibles apportés à ces plantations, trois ou quatre années après les arbres mouraient.

» On comprend, en effet, que, pour déplacer ces arbres, il faut supprimer l'extrémité des racines sur une assez longue étendue, celle précisément qui est chargée du chevelu absorbant. On fait alors une plaie à ces grosses racines, et, pour que cette plaie se cicatrise par la formation d'un bourrelet sur lequel doit se former le nouveau chevelu ou racines *suçoires* pour alimenter l'arbre, il faut du temps. Or, pendant ce laps de temps, l'arbre peut vivre la première année de la séve contenue dans ses tissus ; mais ensuite, si cette espèce de réserve épuisée, des racines nouvelles ne sont pas encore formées pour subvenir à l'alimentation, l'arbre languit et meurt à la fin de la deuxième année ou dans le courant de la troisième. C'est ce qui est arrivé à Saint-Mandrier, ce qui arrive chez les amateurs et planteurs de gros arbres. Je ne dis pas cependant que, sous d'autres climats, on ne puisse réussir, mais ici, notre hâle sec est tout à fait contraire à ce système de plantation.

« Joseph Auzende,
jardinier en chef du jardin de la ville de Toulon.

(1) Il est bon de faire remarquer que St-Mandrier où est établi ce jardin botanique, est situé au fond de la rade de Toulon dans une espèce de presqu'île ; l'air y est par conséquent chargé d'humidité, ce qui favorise la végétation ; or, malgré cette circonstance favorable, on voit le résultat obtenu. F. H.

DISSERTATION SUR LA VÉGÉTATION (SUITE) (1).

§ 5. — *Terre franche; terre de bruyère; composts.*

Toutes les terres susceptibles de culture sont dites terres arables. Elles résultent du mélange naturel, dans des proportions variables, des éléments constitutifs : *argile*, *sable*, *calcaire* et *humus*, et leur degré de fertilité est en raison de la quantité de chacun d'eux dans ce mélange.

La meilleure terre arable est celle dans laquelle l'argile, le sable et le calcaire entrent dans des proportions à peu près égales et qui varient de 25 à 28 ou 30 pour 100; c'est la *terre franche* par excellence ; mais toutes les terres franches ne présentent pas cette composition. Dans les unes, c'est l'argile qui domine, puis le sable ; à celles-là on applique les noms de *terre forte* ou de terre *argilo-sableuse* ou seulement argileuse, pour indiquer que l'argile est en plus grande quantité que les autres éléments ; si le calcaire entre pour une plus forte proportion, c'est alors une terre *argilo-calcaire*.

Quand, au contraire, c'est le sable qui est en excès, on a une terre dite *légère*, et, suivant que c'est l'argile ou le calcaire qui domine après, la terre est dite alors *sablo-argileuse* ou *sablo-calcaire*. On dit enfin que la terre est *calcaire* lorsque c'est cet élément qui est dominant, et *calcairo-argileuse* ou *calcairo-sableuse*, suivant qu'il est combiné à une forte proportion d'argile ou de sable.

Le calcaire est le principe fertilisant du sol ; la terre est donc plus ou moins fertile, suivant qu'il est en grande ou en petite quantité dans le mélange dit *terre franche*. Le sable est la partie divisante ; la terre est d'autant plus friable, légère et sèche que le principe siliceux est dominant. L'argile est la

(1) Voir années 1861 et 1862, pages 65 et 85.

matière liante; quand elle est en excès, la terre est compacte, forte et humide, et se durcit sous l'action de la sécheresse.

On peut reconnaître approximativement la composition du sol à la tenacité de la terre; il suffit de l'humecter un peu et de la rouler dans les doigts.

Pour les terres sableuses, on ne parvient jamais à en agglomérer les particules ; dans la terre franche, où le sable et l'argile sont en égales proportions, il y a une adhérence facile, mais sans former pâte, et une cassure nette ; pour les terres où l'argile domine beaucoup, on obtient aussitôt une pâte tenace et qui s'allonge un peu, lorsqu'on la tire en sens inverse, avant de se briser.

Lorsqu'on connaît bien la composition de ces terres, il est facile de remédier aux défauts qu'elles peuvent présenter par suite de l'excès de certains éléments constituants ou la faible proportion d'un autre ; c'est ce qui s'appelle *amender*, et les matériaux qui servent à cet usage sont appelés *amendements*.

On amende une terre forte ou argileuse en y ajoutant du sable ; c'est avec de la marne argileuse que se fait l'amendement des terres trop sableuses ; et, quand l'une ou l'autre manque de calcaire, on ajoute des débris de plâtras ou du plâtre, de la chaux ou des cendres lessivées en petites quantités, etc.

Outre ces trois éléments principaux : sable, argile et calcaire, la terre franche contient, en petite quantité, proportionnellement, de l'humus ou substances azotées, des carbonates et phosphates alcalins, des sels de chaux, de magnésie, de potasse, de soude, des oxydes de fer, etc.

Excepté l'humus, dont le principe fertilisant est incontestable, toutes ces substances ont une action à peu près nulle sur la végétation. Les oxydes de fer cependant, quand ils sortent des proportions ordinaires, sont très-nuisibles aux plantes. Ainsi, les terres qui contiennent de 15 à 20 pour 100 de

peroxyde de fer sont en général peu fertiles ; et les eaux trop ferrugineuses, lorsqu'on les emploie pour arrosement, exercent une influence pernicieuse.

La *terre de bruyère* est une espèce de terre sablo-humifère, composée de sable et d'une notable proportion de débris organiques provenant, pour la plus grande partie, des feuilles de bruyère. Cette terre, très-utile en horticulture pour les semis et les plantes délicates, n'a pas de consistance ; elle se dessèche très-vite et perd rapidement sa fertilité. Elle contient des matières alcalines qui se trouvent quelquefois en excès et nuisent à la végétation. On distingue la terre de *bruyère sableuse* et la terre de *bruyère tourbeuse* plus acide et de moins bonne qualité.

L'*humus sableux* est une espèce de terre de bruyère dans laquelle l'humus est en quantité plus considérable que le sable et le calcaire presque nul ; on peut l'améliorer en ajoutant cette substance et un peu d'argile qui y est aussi en très-faible quantité.

On peut composer une terre qui remplace avantageusement la terre de bruyère ; on la prépare en faisant pourrir des feuilles de chêne, de hêtre ou d'orme, des raclures de gazon, mélangées, en couche superposées, avec du sable fin.

La *terre à oranger* est un mélange de terre franche argileuse, de sable et de terreau, dans des proportions égales ; on la laisse *mûrir* en tas pendant un an ou deux avant de l'employer.

Enfin, sous le nom de *composts*, on désigne d'autres mélanges de divers éléments terreux, auxquels on ajoute d'autres matières, soit de la mousse hâchée, du charbon pulvérisé, etc., selon la nature et les besoins des plantes.

Telle est donc la composition des sols dans lesquels les végétaux puisent les substances nécessaires à leur existence. Comment les plantes s'emparent-elles de ces substances ? Pour arri-

ver à la connaissance de ce phénomène, il faut bien connaître, au préalable, la structure anatomique des différents organes qui constituent l'être végétal et le rôle que chacun d'eux joue dans la végétation et la nutrition.

F. HÉRINCQ.

(*A suivre.*)

NOUVELLE CULTURE DU CHOU DE BRUXELLES.

Le Chou de Bruxelles est une variété de Chou qui émet, tout le long de sa tige, une infinité de petits jets pommés, de la grosseur d'un œuf de poule, et qui sont d'une grande ressource pour l'hiver. Mais ce *Chou à mille têtes* ou *à rosettes* comme on l'appelle encore, exige pour produire naturellement, un terrain frais et riche en humus; jusqu'à ce jour, il ne donnait rien dans les terres légères et sèches; actuellement on peut le cultiver partout.

On fait le semis du Chou de Bruxelles dès la fin de mars, jusqu'au commencement de mai, sur un bout de vieille couche éteinte ou tout ou moins dans une terre bien ameublie et fortement terreautée. Un mois après ou environ, selon le développement du plant, on met en place, dans une planche dont le sol a été bien fumé et bien labourré, à la distance de 50 cent. en tous sens; de copieux arrosements et des binages sont les seuls soins que réclame le Chou de Bruxelles, dans les bons terrains, pour donner ses petites pommes à l'automne et une partie de l'hiver, car cette variété résiste bien aux froids.

Mais tous les jardins n'offrent pas une terre de bonne qualité, comme celle qu'exige tous les Choux en général Dans les terres sableuses et brûlantes, le Chou de Bruxelles prospère mal; il ne donne que de faibles produits, quand encore il en donne. Il a besoin dans ces circonstances défavorables à sa production, d'être soumis à une opération qui détermine la formation des

jets latéraux. C'est à M. Bossin, marchand grainier du quai de la Mégisserie, auquel viennent de succéder MM. Fontaine et Duflot, qu'on doit la connaissance d'un procédé très-simple dans son application, et très-heureux dans ses résultats.

Pour faire produire des petites têtes au Chou de Bruxelles, planté dans les mauvaises terres où il n'en produit pas naturellement, il suffit de l'étêter, lorsque la tige a atteint à la hauteur de 40 cent. environ. C'est ordinairement vers le milieu de septembre que se fait l'opération. Avec un instrument tranchant on coupe le sommet de la tige, au-dessous de la 3ᵉ ou 4ᵉ feuille supérieure; il ne faut pas enlever toute la tête, le résultat serait tout autre; on pourrait perdre ses plantes. En supprimant simplement l'extrémité, la séve, arrêtée dans son ascension, procure aux yeux latents de la périphérie de la tige, la somme de nourriture nécessaire à leur évolution, et bientôt, les petits jets apparaissent; au bout de quinze jours, on peut commencer à en récolter; mais ce n'est que trois semaines, ou un mois après l'opération que la récolte devient abondante, et qu'elle fournit pendant tout l'hiver et le premier printemps.

On possède dans le commerce deux variétés de Chou de Bruxelles; l'ancienne qui s'élève à un mètre environ, et une naine, dite perfectionnée, dont la tige n'atteint guère à plus de 50 cent. Quoique la tige soit plus courte, elle produit aussi abondamment que l'ancienne variété; c'est elle qu'il faut préférer, quelle que soit la nature du sol à cultiver.

LOUIS CORDIER.

LES BONNES FRAISES ET LES FRAISES NOUVELLES.

Avant de pénétrer dans le domaine de la nouveauté, jetons, s'il vous plaît, un coup d'œil rétrospectif sur les Fraises moins nouvelles, dont le mérite est aujourd'hui bien constaté.

Parmi une collection assez nombreuse, provenant de l'établissement Baltet frères, de Troyes (Aube), où l'étiquetage est fait avec un soin qui assure de l'identité des variétés, voici les Fraises que mon palais, délicat en la matière, a reconnu mériter la culture en grand.

D'abord et en première ligne :

Marguerite (Lebreton); fraisier vigoureux et robuste, très-fertile. Fruit très-gros, de forme conique régulière, rouge vif, bon, mûrissant au courant de juin. — Variété hors ligne pour la culture en plein air, comme pour la culture forcée.

Victoria (Trollope); fraisier robuste et fertile. Fruit gros et très-gros, rond, rouge pâle, joli, très-bon, mûrit au courant de juin. — D'une culture avantageuse sous verre comme en plein air.

Duc de Malakoff (Gloëde); fraisier vigoureux, robuste et assez fertile. Fruit très-gros, de forme irrégulière, rouge foncé, bon, mi-juin. — Se force très-bien ,et s'accommode parfaitement de la pleine terre.

Excellente (Lorio); fraisier très-vigoureux et très-fertile. Fruit gros, excellent, mûrissant dans la première quinzaine de juin. — Préfère le plein air.

Sir Harry (Underhill); les pieds de cette variété forment de petits buissons qui lancent en tous sens leurs fruits gros, arrondis, rouge très-foncé, bons dans la deuxième quinzaine de juin. — Ce n'est qu'après la fructification que les filets se développent; cette variété recommandable donne d'aussi beaux résultats au chauffage qu'à l'air libre. Voir année 1855, pl. XIV.

Carolina superba (Kitley); variété robuste, fertile, à fruits gros, réguliers dans leur forme en cœur arrondi, de couleur rouge orangé, bon et très-bon, mûrissant à la fin de juin.

Th. Larché.

(*La suite au prochain numéro.*)

DU CHAUFFAGE DES SERRES.

Voici le moment de songer à établir ou à réparer les appareils qui doivent chauffer les serres en hiver; il ne faut pas se laisser surprendre par le froid, ni attendre l'époque où les fabricants seront surchargés de commandes; on court le risque de n'être point servi à temps.

Plusieurs systèmes sont en usage pour obtenir la chaleur dans les serres; il importe donc de choisir celui qui présente le plus d'avantages; mais quel est-il? Là est la question.

Le vieux système du poêle, est à peu près abandonné, et avec raison; ses long tuyaux desséchés par la fumée qui les parcourt, s'emparent de l'humidité atmosphérique, et l'air de la serre est toujours sec; ce qui est très-nuisible à la végétation.

Le système à la vapeur, — je ne parle pas de l'appareil à vapeur comprimée qui ne convient qu'aux grandes serres, mais de celui à vapeur libre — est un excellent chauffage; il est très-puissant; on obtient la chaleur très-vite, mais aussitôt le feu éteint il ne produit plus rien et la température tombe.

Le thermosiphon est préférable sous ce rapport; il conserve plus longtemps sa chaleur; mais il a d'autres inconvénients. Et d'abord il est très-coûteux. Il faut ensuite qu'il soit monté par le fabricant; autrement si c'est un ouvrier étranger à la fabrication, il fonctionne mal et souvent pas du tout; enfin quand il survient un accident à la chaudière, il faut recourir au fabricant, et si c'est pendant des froids rigoureux, les plantes ont tout le temps de geler avant son arrivée, surtout lorsqu'on habite à 100 ou 200 kilom. de Paris.

Reste l'appareil à chaudière tubulaire de Duvoir, fabricant à Meaux.

Il y a quelques années, nous avons appelé l'attention des

propriétaires de serres, au sujet de ce nouvel appareil de chauffage, que nous avions vu fonctionner à l'exposition de Troyes, et dont les résultats merveilleux lui ont valu cette fois un grand diplôme d'honneur. Nous avons fait connaître tous les avantages de ce nouveau système : économie d'achat, économie de combustible, rapidité de chauffage, facilité détablissement, de réparation, etc. (1).

Depuis cette époque MM. Duvoir frères, qui ont succédé à leur père, ont fait subir d'importantes modifications à leur chaudière ; en lui donnant une plus grande solidité, ils lui ont fait acquérir une plus grande puissance de résistance et, par conséquent, de chauffe. La chaudière primitivement en cuivre, est actuellement en fer, ce qui évite tout emploi d'étain pour les soudures, comme pour le thermosiphon, lui assure une plus longue durée, moins de fuite, et rend le prix d'installation beaucoup moins coûteux. On cite une de ces chaudières, établie au grand jardin botanique de Berne (Suisse), et qui chauffe 370 mètres de tuyau. D'après les résultats que nous avons constatés, tant au jardin des plantes de Paris, que chez des amateurs, nous croyons que le système Duvoir est appelé à un grand avenir, et nous le considérons comme celui qui offre le plus d'avantages. Son prix est très-modique ; dans un moment où la gelée menace de pénétrer dans la serre, on peut avec quelques poignées de copeaux, et menus bois, en obtenir de la chaleur en trente minutes, et se garantir ainsi du danger ; ce que ne peuvent faire le thermosiphon, ni la vapeur, qui exigent au moins une heure et demie de feu pour dégager la première chaleur.

Somme toute, l'appareil Duvoir nous paraît de beaucoup préférable.

F. Hérincq.

---

(1) Voir année 1859, page 265.

Paris. — Imp. de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Fécondation artificielle des arbres et céréales pour augmenter la production; système Daniel Hooibreng; Arqûre des branches; la Pomologie de la France par le congrès de Lyon; classifications des fruits de MM. Willermoz et Laujoulet; le moteur Lenoir appliqué aux pompes des jardins.

Il n'est bruit, encore en ce moment, que des opérations de M. Daniel Hooibreng, et des résultats obtenus, par lui, de la fécondation artificielle des céréales et des arbres fruitiers.

Nous avons déjà eu occasion de parler de cet habile horticulteur, au sujet de sa méthode des branches arquées de la vigne, méthode qui a donné lieu à des discussions plus que vives, de la part de certains adversaires plus ou moins intéressés dans la question. Nous suivons attentivement et comparativement ces deux méthodes ; nous en ferons connaître prochainement les résultats.

Aujourd'hui nous ne parlerons seulement que des expériences de fécondation artificielle des arbres fruitiers et des céréales, faites par M. Hooibreng, sur les propriétés de M. Jacquessone, d'Épernay.

D'après cet intelligent horticulteur, on peut augmenter la récolte des céréales, en les fécondant artificiellement au moyen d'une corde à laquelle sont suspendues des petites houppes de fils enduits légèrement de miel, et qu'on promène sur les épis de manière à répandre le pollen ou poussière fécondante des fleurs sur les stigmates.

Pour les arbres fruitiers, poiriers, pommiers, pruniers et vignes en plein vent, c'est à l'aide des houppes enduites de miel, et fixées au bout d'une perche qu'on pratique la fécondation ; on passe légèrement ces houppes sur les bouquets de fleurs ; les anthères s'ouvrent ; les houppes s'emparent du pollen, et, par le frottement sur les stigmates, elles y laissent une

grande partie de la poussière fécondante. M. Hooibreng opère autrement pour les arbres en espalier, le Pêcher principalement; il passe son doigt enduit de miel, sur le stigmate des fleurs desquelles il veut obtenir du fruit, et ensuite il donne un coup de houppe qui fait tomber le pollen sur l'organe à féconder.

Ce procédé, moins le miel, n'est pas nouveau; il y a longtemps que les horticulteurs fécondent ainsi artificiellement les plantes qui, dans nos cultures, fructifient difficilement lorsqu'elles sont abandonnées à elles-mêmes, et qu'on obtient les métis et hybrides végétaux. Ce qui est nouveau, ce n'est donc que l'application en grand, pour faire produire d'avantage. Or, la question vaut la peine que nous nous y arrêtions un instant, pour examiner si réellement les résultats sont aussi satisfaisants que le dit notre confrère.

Et d'abord avons-nous besoin de féconder nos arbres fruitiers pour en obtenir des fruits? Il me semble que la nature nous évite grandement cette peine. Lorsqu'un arbre fleurit, la plus grande partie des fleurs noue son fruit, à moins de circonstances atmosphériques exceptionnelles contre lesquelles le procédé artificiel ne peut rien, telles que les pluies abondantes, les gelées, etc., qui surviennent au moment de la fleuraison; souvent même, il y a tant de fruits noués sur les arbres, qu'une saine méthode engage à en retirer une certaine quantité; c'est ce qui se pratique à Montreuil pour les Pêches, et à Thomery pour le Chasselas, qu'on éclaircit en supprimant des grains de chaque grappe. La fécondation artificielle, n'est donc pas, ici, nécessaire. Le besoin s'en fait-il réellement sentir pour les pommiers, pruniers, etc.? pas d'avantage! Peu, beau et bon est toujours préférable à beaucoup qui produit qualité inférieure. Mais en supposant même qu'on veuille la quantité, peut-on affirmer que l'opération de la houppe, qui ne peut certainement pas atteindre à toutes les fleurs, ajoute encore au procédé naturel des insectes, et des vents qui agitent feuilles et branches, et

concourent, par là, à la dispersion du pollen? Je ne le crois pas.

Reste donc l'emploi du miel. — Mais la nature n'a pas créé en aveugle; les stigmates sécrètent naturellement une substance gluante, qui retient les grains de poussière fécondante. Et puis, ces houppes miellées ne s'emparent-elles pas plutôt du pollen, qu'elles ne servent à le déposer? Si le miel, dont elles sont enduites, est plus dense que la substance secrétée des stigmates, il enlèvera même le pollen déjà déposé sur la partie stigmatique, et il retiendra, après la houppe, celui qu'il aura agglutiné des anthères.

Je ne nie certes pas les résultats de la fécondation artificielle : on en obtient chaque jour dans la culture; mais je ne pense pas qu'on en puisse obtenir de sérieux par le procédé de M. Hooibreng. Je crois même, que ceux qu'il présente comme étant dus à l'action de ses houppes, sont simplement dus à des circonstances particulières : à la nature des sols; à la vitalité des individus, ou à tout autre cause étrangère à la fécondation. Rien, en effet, n'est comparatif, régulier, dans les expériences sur lesquelles il s'appuie.

M. Hooibreng montre des arbres entiers fécondés, qui portent beaucoup de fruits, d'autres non fécondés qui en portent peu, et entre autre un prunier fécondé, dont les branches sont courbées sous le poids de leur lourd fardeau. Cet arbre ne prouve absolument rien. J'ai vu à Segrez, de jeunes pruniers de trois années de plantation, non fécondé, et qui sont tellement chargés de prunes, que nous avons pu en compter de 80 à 90 sur des branches longues de 80 centimètres, et encore un bon tiers est tombé par suite des derniers grands vents. Ne voit-on pas tous les jours, dans un même champ, des arbres tout couverts de fruits, et d'autres, tout à fait voisins, n'en porter que quelques-uns? Ce qu'il fallait, pour prouver l'excellence de la méthode de fécondation par la houppe, c'est un arbre dont la moitié aurait été fécondée et l'autre

pas. C'est ce que M. Hooibreng devra faire, pour convaincre les incrédules qui ne demandent qu'à voir pour croire.

Pour les céréales, je crois que le vent, qui fait onduler les moissons, se charge d'opérer la fécondation, tout aussi bien que les franges miellées qu'on promène sur les épis, et qui, là aussi, ne peuvent que s'emparer du pollen sans le déposer sur les stigmates. Si des différences de rendement ont été constatées en faveur des parties fécondées, il faut peut-être les attribuer à des conditions particulières de terrains et d'expositions, dont on n'aurait tenu aucun compte dans les expériences; la partie de blé non fécondée se trouverait sur le bord d'un chemin près des arbres, et la partie fécondée était à la suite sur un sol sans arbres, plus favorable par conséquent à la végétation et à une meilleure production. Il ne faut donc pas trop se hâter d'accepter les opérations de M. Hooibreng; elles ont besoin d'être confirmées par des expériences plus sérieuses et plus régulières.

Mais si nous sommes incrédules à l'endroit des houppes miellées, nous acceptons, sans réserve, l'influence de l'arqûre appliquée en grand par M. Hooibreng, à tous les arbres et même aux asperges; les résultats de cette opération sont connus depuis longtemps.

Chaque jour voit une nouvelle attaque dirigée vers les actes du congrès de Lyon. La commission pomologique de la Gironde, qui se réunit une fois par semaine, comme celles de Paris et de Rouen, a proclamé dernièrement, que le travail élaboré par ses soins, aura une immense utilité pour le Sud-Ouest, et que ne sauraient jamais atteindre les tableaux du congrès.

Tout pays ayant le droit d'émettre la même opinion, il s'en suit que ce congrès est une cinquième roue au véhicule pomologique.

Aujourd'hui nous recevons d'un de nos abonnés, M. Abel

Royère, de précieuses observations touchant l'institution lyonnaise, qu'il appelle congrès Willermoz, en se basant sur les accusations dirigées contre le secrétaire du congrès, par M. Buisson, de Grenoble, dans une récente circulaire, qui est, en effet, digne de l'attention des véritables amis de la pomologie. Nous remercions notre correspondant de sa judicieuse lettre ; mais sa longueur ne permet pas de l'insérer en entier, et elle perdrait tout son sel par l'analyse. Du reste, comme il il le dit fort spirituellement : « le congrès (lisez M. Willermoz), ayant déclaré qu'il ne reviendrait jamais sur ses actes, nous perdrions notre temps à motiver de nouvelles remarques » sur son travail synonymique, et son infaillibilité. Nous devons donc nous borner à dire quelques mots sur l'œuvre iconographique qu'il vient de publier, sous le titre de : *Pomologie de la France, ou Histoire et description de tous les fruits cultivés en France et admis par le Congrès pomologique.*

Cette publication ne peut, naturellement, que reproduire les erreurs et les hérésies dont fourmillent les tableaux annuellement publiés ; on les retrouve, en effet, ainsi que les synonymes *détruits*. Les descriptions prétentieuses, sont souvent incompréhensibles, comme, par exemple, les pétioles du *Beurré Giffard*, qui sont ombrés, « particulièrement *sur la nervure qui est peu profonde* »*!* Quant à la classification qu'on s'obstine à vouloir établir, c'est par trop puéril pour qu'on s'y arrête longtemps. Nous demanderons seulement, pourquoi l'auteur classe les *Beurré Giffard* et *Beurré Clairgeau* dans les *Saint-Germain ;* les Beurré Diel et d'Hardempont dans les *Bons-chrétiens ;* le *Beurré Lucon*, dans les Doyennés ; pourquoi *Broom-parck* et *Bergamotte-espéren*, deux fruits si différents, sont-ils classés dans les Bergamottes ? et *Beurré Six* classé dans les *Bezy ?....* Disons le mot, cette classification est encore plus absurde que les autres. Tous les nombreux et infructueux essais tentés jusqu'à ce jour, devraient enfin montrer aux obstinés clas-

sificateurs, qu'ils ne font que jeter la confusion dans la nomenclature pomologique, et rien de plus.

Parlerons-nous des images qui accompagnent les textes de la *Pomologie de la France?* Comme coloris, c'est de l'imagerie ; comme exactitude de dessin, c'est pire encore. Où le dessinateur a-t-il jamais vu des stipules soudées au pétiole des feuilles dans les Poiriers? Lui aurait-on donné, par hasard, des feuilles de Rosiers pour modèle? On en serait bien capable.

En résumé, le congrès de Lyon ne réussit pas mieux dans l'exécution de sa *Pomologie de France*, que dans son travail de réforme synonymique. Il aurait bien besoin lui-même de réforme, pour faire quelque chose de bon et d'utile; qu'il le fasse donc au plus vite.

L'intéressant Mémoire de M. Decaisne, sur la *variabilité de l'espèce dans le genre Poirier*, dont nous avons parlé dans notre dernier numéro, a mis en état d'effervescence l'esprit de bon nombre d'écrivains pomologistes. Il en est un, entre autres, dont les élucubrations nous ont beaucoup amusé : M. Laujoulet, en passant en revue le travail du savant auteur du *Fruitier du Muséum*, constate que tout ce que le studieux professeur du Jardin des plantes a fait, vu et conclu, lui, M. Laujoulet, l'avait fait, vu et conclu depuis bien plus longtemps. Il réclame même la base de la classification des fruits par *époque de maturité*, dont il est question dans le Mémoire comme étant sorti de son ingénieux cerveau.

Nous nous permettrons de dire, que cette classification est aussi ancienne que la pomologie elle-même. Si M. Laujoulet veut bien prendre la peine d'ouvrir un vieux bouquin publié dans le XVII[e] siècle, le *Jardinier français*, il y trouvera les fruits classés par *époque de maturité*. M. Decaisne a donc eu raison de ne pas considérer cette classification comme sienne, en disant après cent autres de ses devanciers « que le seul principe qu'on puisse adopter, sera l'époque de maturité des fruits, parce que,

au point de vue des usages économiques, cette considération domine toutes les autres. » — Je ne crois pas que M. Laujoulet puisse s'enorgueillir beaucoup, cette fois, d'un secours aussi inattendu.

Nos lecteurs se rappellent certainement de la belle découverte de M. Lenoir, dont on a tant parlé il y a quelques années, et qui consiste à obtenir une grande puissance motrice par la dilatation de l'air, à l'aide de la combustion du gaz d'éclairage. Ce nouveau moteur qui remplace avantageusement la vapeur, et d'une application beaucoup plus simple, est appelé à rendre d'utiles services à l'horticulture, mais surtout aux horticulteurs qui habitent les localités éclairées au gaz, en leur procurant l'eau des puits en grande quantité, avec facilité et sans beaucoup de frais.

Le moteur Lenoir peut en effet, s'adapter à une pompe, et fournir le moins, 3,000 litres d'eau à l'heure avec une dépense maximum de quarante centimes.

Nous avons vu fonctionner une pareille pompe, et c'est la simplicité avec laquelle elle fonctionne qui nous a engagé d'en recommander l'application pour les pompes des jardiniers. Les prix ne sont pas exorbitants. Une machine de la force d'un demi-cheval vapeur, est de 900 fr.; celle d'un cheval 1,400, et de deux chevaux 2,000; les pompes de maraîchers coûtent certainement plus cher de construction.

Ce nouveau moteur s'installe très-facilement dans tous les endroits voisins des tuyaux de gaz d'éclairage; son installation n'exige aucune enquête de *commodo et incommodo*. Il ne faut aucune construction spéciale. Un massif de fondation en pierres ou en briques; quelques mètres de tuyau en plomb ou en fer, voilà les seuls frais à ajouter au prix d'achat. Et avantage très-grand, il occupe fort peu de place. Une machine de 1/2 cheval, volant compris, ne prend de terrain qu'une longueur de 1 m. 50 sur 50 centimètres de largeur. Un moteur de cette force suffit

pour faire manœuvrer une pompe débitant 3,000 litres d'eau à l'heure, comme nous l'avons dit plus haut.

Ce moteur ne présente aucun danger ; il peut être confié à un jardinier qui n'a besoin d'aucune connaissance mécanique, pour le faire fonctionner ; c'est ce qui fait sa grande supériorité sur les moteurs à vapeur ; en outre on le met en marche et on l'arrête instantanément.

On peut voir un moteur de ce système, fonctionnant tous les jours, et faisant manœuvrer une pompe, place du Palais Royal, n° 2.

F. Hérincq.

FRANCISCEA CALYCINA. (Pl. XVII).

Le genre *Franciscea* réuni au genre *Brunsfelsia* par quelques auteurs, comprend des arbrisseaux et des petits arbres tous originaires de l'Amérique australe, et que l'on a classés dans la famille des scrophulariées. Leurs feuilles sont alternes et entières ; leurs fleurs disposées généralement en cymes, rarement solitaires ou géminées au sommet des rameaux, présentent chacune : un calice monosépale à 5 dents ; une corolle monopétale hypogyne, muni d'un long tube, portant un large limbe étalé à 5 lobes arrondis ; 4 étamines fertiles, à anthères confluentes ; un ovaire supère à 2 loges, surmonté d'un style incurvé, divisé au sommet en deux lobes élargis stigmatifères. Le fruit est une capsule coriace ou charnue qui renferme plusieurs graines assez grosses, nichées dans une pulpe ou dans le placenta plus ou moins charnu.

Le *Franciscea calycina* du commerce, ou *Brunsfelsia calycina* de Decandolle, est un ravissant arbuste, introduit récemment du Brésil en Europe, et que nous avons vu en fleurs, cette année, dans le lot de plantes nouvelles exposées par M. Chantin à



...chert pinx. Debray sc.

Franciscea calycina



Maubert pinx. Debray sc.

Rose Duchesse Medinaceli.

la dernière Exposition horticole de Paris. Ses feuilles sont obovales-oblongues ou elliptiques, acuminées, un peu coriaces, glabres comme la tige, ou un peu poilues sur la nervure médiane de la face inférieure; elles sont longues de 8 à 15 centimètres. Les fleurs réunies par deux ou trois seulement, au sommet des rameaux, sont d'un bleu violacé magnifique, et d'une ampleur de limbe que n'atteint aucune fleur des autres espèces de ce genre; le calice est tubuleux, renflé, glabre; la corolle a le tube qui dépasse à peine la longueur du tube calicinal; mais le limbe ne mesure pas moins de 8 à 9 de diamètre.

Le *Franciscea calycina* est la plus belle introduction éxotique de cette année. Comme tous les *Franciscea*, il lui faut la serre chaude; on le multiplie par boutures étouffées.

O. Lescuyer.

ROSE DUCHESSE MEDINA-COELI.

(Pl. XVIII).

Nous avons admiré, cette année, malgré la chaleur et la sécheresse, quelques belles et ravissantes roses nouvelles.

Duchesse Médina-Cœli (Pl. XVIII) est un hybride remontant, qui sera mis au commerce, cet automne, par M. Marest, horticulteur au Grand-Montrouge, ci-devant rue d'Enfer. L'arbuste est vigoureux; ses rameaux trapus sont d'un vert clair, armés d'aiguillons d'inégale grosseur, et entremêlés de poils glanduleux. Le feuillage est très-ample, d'un beau vert foncé en dessus, plus pâle en dessous, composé de folioles ovales, échancrées en cœur à la base, aiguës au sommet, et dentelées sur les bords. Les fleurs qui naissent plusieurs et épanouissent successivement au sommet de chaque rameau, sont d'une ampleur peu commune, et ne mesure pas moins de 12 centimètres de diamètre, d'un beau et brillant carmin safrané; le tube du calice est en entonnoir, non contracté à la gorge, glabre; les

sépales sont presque simples, ou ne présentent sur leurs bords que deux petits appendices linéaires. Les pétales sont larges, étalés, imbriqués, excepté ceux du centre qui sont un peu chiffonnés. La rose *Duchesse de Médina-Cœli*, est encore un de ces magnifiques gains, comme il en est déjà sorti des cultures de MM. Marest, père et fils. O. Lescuyer.

SUR LA CULTURE DES *CRUSEA*.

Les *Crusea* sont des plantes de la famille des Rubiacées, qui sont peu répandues dans les cultures. Elles mériteraient cependant de l'être davantage. Leurs organes de végétation présentent une singulière particularité : leurs feuilles opposées sont reliées l'une à l'autre par une sorte de gaine qui rappelle beaucoup celle des Polygonées, et du bord supérieur de cette gaine se dégage un certain nombre de dents dressées, sétiformes; ce nombre varie d'une espèce à l'autre.

On cultivait autrefois dans les serres, notamment dans celles du Muséum, le *Crusea violacea*, espèce assez intéressante qui n'y figure plus actuellement ou qui du moins n'y a pas fleuri depuis quelques années. Les fleurs de cette espèce avaient une teinte un peu terne et la plante demandait une température trop élevée pour être facilement cultivée. En Angleterre on a obtenu depuis longtemps une belle floraison du *C. rubra* plante dont les corolles roses ne sont pas sans éclat, si du moins l'on s'en rapporte au dessin colorié qu'en donne le *Botanical Magazine*.

Mais la perle de ce genre, sera, sans contredit, le *C. coccinea* de De Candolle, plante qui a des fleurs longues de plus de 25 centim., et d'un beau rouge carminé. M. Rœzl qui a le premier rapporté les graines de cette plante en Europe, a sans doute trouvé à ces fleurs une grande analogie de forme et de couleur

avec celles des *Quassia*, car la maison Vilmorin a reçu les graines de ce collecteur, avec le nom de *Quassia speciosa*. La corolle est en effet tubuleuse et allongée. Supérieurement elle se partage en quatre lobes au-dessous desquels elle donne insertion à quatre étamines. Lors de l'épanouissement, ces étamines s'allongent beaucoup et leurs filets proéminent en dehors du tube. Chacun d'eux supporte une anthère dont la teinte tranche agréablement avec celle de la corolle. De même que le pollen cette anthère est bleue et, comme elle est de celles qu'on appelle versatiles, elle se balance légèrement sur le sommet de son support et prend successivement toutes les directions. L'ovaire est situé sous la fleur et ses deux loges contiennent chacune un ovule. Le fruit n'a pas encore mûri dans les cultures.

Le port de la plante est assez analogue à celui des *Spermacoce*. De la base partent des rameaux en assez grand nombre, herbacés dans presque toute leur étendue et sous-ligneux dans la partie inférieure. Là ils sont légèrement carrés, tandis qu'en haut ils s'arrondissent. Ils sont rarement verts, mais plus souvent rougeâtres et recouverts d'un duvet velouté extrêmement délicat. Les feuilles sont opposées et rappellent beaucoup celles d'un grand nombre de Rubiacées. Elles sont ovales-allongées et s'atténuent à leur sommet en une pointe très-aiguë. Leurs nervures très-saillantes à la face inférieure, sont en petit nombre, car il n'y en a que trois ou quatre de chaque côté de la nervure principale. La base de ces feuilles offre une disposition qui est tout à fait caractéristique. Les deux pétioles opposés se dilatent et s'unissent en une espèce de gaîne formée par la fusion de leurs quatre stipules. La configuration du bord supérieur de cette gaîne est très-utile pour distinguer les espèces les unes des autres. Dans le *C. coccinea*, ce bord ne présente en effet que trois saillies aiguës en forme de soies dressées de chaque côté, tandis que dans les autres espèces dont

nous avons parlé, il y en a de sept à neuf. Les fleurs sont réunies au sommet des rameaux en petits bouquets formant tête.

Par tous les caractères qui précèdent, on voit que les *Crusea* doivent présenter beaucoup de ressemblance avec les *Bouvardia*. On sait tout le parti que l'horticulture a déjà tiré de ce dernier genre. Mais il est vraisemblable qu'on obtiendra de plus beaux résultats encore avec le *Crusea coccinea*. Par des pincements convenables et pratiqués dès que la plante commence à produire ses branches verticales, on arrive à multiplier considérablement le nombre des rameaux florifères On peut ainsi faire des pieds chargés d'une vingtaine de bouquets de fleurs s'épanouissant à la fois et arrivant tous au même niveau. La plante est donc admirablement propre à la culture en massifs et sa floraison une fois commencée durera fort longtemps, car de jeunes rameaux s'élèvent sans cesse de la base de la plante et se terminent également par un groupe floral. La seule difficulté que présente la culture de cette plante, c'est qu'il faut la rentrer en serre à l'arrière-saison. Sous ce rapport elle demande les mêmes soins que les *Bouvardia* et peut-être même exige-t-elle, pour ne pas fondre en hiver, une température un peu plus élevée. En la plaçant pendant l'hiver dans une serre chaude, on a observé qu'elle poussait trop rapidement, produisait des rameaux grêles et étiolés, à feuilles rares et à fleurs très-peu nombreuses. Il sera donc préférable de la conserver dans une bonne serre tempérée, pour la sortir et la livrer à la pleine terre au mois de mai. A. Donnas.

MULTIPLICATION ET CULTURE DU MONOCHÆTUM ENSIFERUM.

La meilleure saison pour la multiplication de cette belle plante est le printemps. Cette reproduction se fait au moyen

de boutures prises aux jeunes pousses, dans un pot bas, ou mieux encore dans une terrine où le fond sera d'abord bien garni de tessons, puis rempli de terreau de couche bien sablonneuse, et, enfin, comblé avec du sable lavé. Ce dernier garantit les boutures de la pourriture à laquelle elles sont aisément sujettes. Une fois les boutures plantées, on les pousse vivement; on les couvre d'une cloche et on enterre le pot dans une couche à boutures dont le terrain possède une chaleur de 20 à 24 degrés Réaumur. Au bout de quinze jours, les boutures ont pris racine. On leur enlève alors les cloches, on les laisse encore quelques jours dans la couche, et on les place ensuite dans une serre dont la température sera de 10 à 12 degrés Réaumur; on les y laissera douze à quinze jours, au bout desquels les boutures seront assez fortes pour être transplantées.

La terre qui leur convient le mieux, est composée d'une partie de détritus de feuilles, de deux parties de terreau de fumier et d'une partie de sable. On donnera aux jeunes plantes des pots proportionnés à leur taille et on y ménagera un drainage facile. Une fois transplantées, on les placera dans une couche doucement chauffée où elles commenceront bientôt à pousser sans perdre l'habitude de l'air. On devra aussi, pour obtenir plus promptement des plantes touffues, pincer les extrémités des pousses.

Une fréquente transplantation est aussi très-avantageuse; mais pas après le mois d'août, parce qu'alors la plante continuerait de pousser et donnerait difficilement des fleurs; on suspendra aussi le pincement des extrémités. Il est à remarquer qu'il est important, pour la bonne réussite, d'aérer lorsque le temps le permet, et de tenir la plante médiocrement humide. Lors de la deuxième transplantation, la couche chaude ne sera plus nécessaire, et on se contentera de placer la plante dans une couche froide ou dans une serre bien aérée.

Les nuits deviennent-elles plus fraîches, on rentre les plantes

dans une serre chauffée à 10 ou 12 degrés Réaumur, dans un emplacement bien exposé au soleil; elles ne tarderont pas à montrer des boutons et ne cesseront plus de fleurir depuis novembre jusqu'en avril.

A cause de sa riche floraison, cette plante privilégiée mérite d'être recommandée à tous les amateurs et doit trouver sa place dans toutes les serres. On en peut juger par le *M. naudinianum* figuré pl. VII, année 1862 de ce recueil.

V. NOTTINGER.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Saxifraga Fortunei (Saxifragées). Espèce voisine des *S. sarmentosa et cortusæfolia*, et, comme eux, originaire du Japon, d'où M. Fortune l'a envoyé à M. Standish, horticulteur à Bagshot; elle en diffère par la couleur blanche de ses fleurs.

Hæmanthus natalensis, Pappe (Amaryllidées). Plante voisine de l'*H. insignis* demandant la même culture, et originaire des mêmes contrées; mais elle se distingue facilement par les grandes écailles richement colorées, et marquées de points à sa base; par ses feuilles plus grandes; par le vert pâle de ses fleurs; par ses étamines et styles jaune orange, enfin par les grandes bractées de l'involucre de couleur pourpre jaunâtre.

Signalé et décrit par le docteur Pappe, cet Hœmanthus fut envoyé en 1862, par le docteur Sauderson. Il a fleuri pour la première fois en février dernier.

Scilla natalensis, Planch. (Liliacées). M. Planchon a décrit cette plante, mise au commerce par l'établissement Van-Houtte. Elle est originaire de Natal, et se rapproche du *S. plumbea;* mais tandis que cette dernière n'a que quelques fleurs sur sa hampe, cette espèce en porte un grand nombre. Elle est très-élégante; ses fleurs sont d'un beau bleu pâle ainsi que les pédicelles.

Heterotropa parviflora (Aristolochiées). Petite plante envoyée

de Yo Kohama au Japon, par M. Edward Hoey. Elle a de la ressemblance avec le *H. asaroïdes* de MM. Morren et Decaisne, mais ses fleurs sont de moitié moins grandes. C'est une plante peu ornementale.

Zosterostylis arachnites, Bl. Beitr. — *Z. zeylanica*. Lindl. *Z. Walkeræ*, Wight, et *Cryptostylis*, Reichenb. sont des noms qui appartiennent à une seule et même plante de la famille des orchidées, originaire de Java et de Ceylan ; elle est peu ornementale et n'est intéressante que comme plante de collection.

Coccoloba platyclada, Ferd. Mueller (Polygonées). M. Milne, qui faisait partie de l'expédition du capitaine Denham, découvrit cette plante à la baie Wanderer, dans les îles Salomon. Il l'envoya à MM. Shepherd, horticulteurs à Sydney, d'où elle passa au jardin botanique de Melbourne. Quoique habitant des contrées marécageuses placées sous les tropiques, il a été reconnu que ce *Coccoloba* pousse vigoureusement dans une serre ordinaire, et même qu'il supporte le froid des hivers de Melbourne ; toute l'année la plante est couverte d'une quantité de petites fleurs, et en même temps de baies d'abord d'un rouge brillant, puis d'un pourpre foncé (1) mais ce qui la rend si intéressante pour l'horticulture, c'est l'aplatissement de ses rameaux articulés. Elle n'a pas encore donné de bonnes graines à Kew, mais la multiplication par boutures réussit aisément. M. Mueller croit que cette espèce doit plutôt appartenir au genre *Muehlenbeckia*, ou en former un nouveau qui serait *Homalocladium*.

Higginsia (*Campylobotrys*) *gheisbrechtii*, Linden (Rubiacées). Cette plante très-ornementale, a des feuilles grandes de 40 cent., oblongues-lancéolées, acuminées et atténuées à la base de manière à être presque sessiles, magnifiquement colorées d'un riche vert velouté et très-légèrement velu en-dessus, rouge

(1) En général les fruits des *Coccoloba* sont mangeables.

pourpre en dessous. Elles sont un peu plissées et ont de fortes nervures. Les fleurs sont peu apparentes.

C'est une plante de serre chaude, originaire de l'Amérique du Sud et probablement de la Nouvelle-Grenade. M. Werschaffelt l'a reçue en 1862.

Anguloa Ruckeri. Lindl. var. *sanguinea* (Orchidées). Les Anguloa sont d'assez jolies plantes, mais surtout curieuses. Cette variété que possède MM. Rollisson est plus belle par la couleur foncée de sa fleur.

Pleurothallis Reymondi. Reichenb. fils, *Duboisia.* Karst (Orchidées). Cette orchidée très-curieuse et très-intéressante par la structure de ses fleurs, n'est pas une plante ornementale. Elle a été introduite de Caracas par M. Wagener et reçue par M. Schiller. Elle croît à une altitude de 2000 mètres.

A. de Talou.

LES BONNES FRAISES ET LES FRAISES NOUVELLES.

(*Suite* (1).)

Triomphe de Liége (Lorio); à cultiver en bâche ou à l'air libre. Fruit gros et très-gros, rouge très-foncé, bon en juin.

Princesse Alice Maud; produit beaucoup et beau en culture forcée, tandis qu'elle n'a été qu'ordinaire, mais toujours très-fertile, en plein air.

Oscar (Bradley); a donné de très-beaux fruits sous verre, tandis qu'en plein air la plupart des fruits ont avorté (1).

May Queen (Nicholson) est la plus précoce, mais son fruit n'est que moyen et de qualité ordinaire.

La Constante (de Jonghe) et *Empress Eugénie* (Knevett); sont de bien belles et bonnes Fraises; mais les pieds en sont trop délicats pour en généraliser la culture.

Albany (Spangler et Graham); variété américaine, introduite

---

(1) Voir page 189.

en France il y a peu d'années par M. Souchet père, de Bagnolet (Seine); beau et gros fruit, rouge, en cœur, fertile.

Parmi les variétés de l'année dernière, on peut en compter quelques bonnes; de ce nombre sont : *British Sovereign* (Stevart et Nelson); — *Eclipse* (Reeve); — *Exposition de Châlons* (Dr Nicaise); — *Grand'mère de Bollwiller* (Baumann); — *Great-Eastern* (Stevart et Nelson); — *Lord Muray* (des mêmes); — King Arthur (Mme Clément); — *Lucas* (de Jonghe) et *Newton Seedling* (Challone).

Maintenant passons aux nouveautés qui sont annoncées pour cet automne.

Voici celles que nous signale le grand *fraisiériste* des Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), M. Gloëde, comme étant de premier ordre, et dont le prix est, en général, de 2 fr. 50 c. le pied et 6 francs les 10.

Bijou (De Jonghe); croissance trapue et pédoncules fermes; fruit gros, ovale ou conique, conformation toujours régulière, couleur rose vif luisant, chair blanc mat, ferme pleine sucrée, relevée; maturité tardive, — Variété hors ligne.

Cockscomb. (Jardins royaux de Frogmore); fruit très-gros, quelquefois énorme et forme conique ou en crête de coq, couleur rose saumoné; chair pleine, blanc légèrement rosée sucrée, relevée, délicieuse. Variété rustique, fertile, tardive.

Haquin. (Haquin); fruit très-gros, forme conique, ovale ou aplatie, rose vif luisant; chair pleine, blanc vainé de rose, juteuse, sucrée, parfumée, exquise; plante rustique et fertile.

Hero. (De Jonghe); variété rustique en toutes saisons et précoce; fruit gros, rond ou ovale, assez régulier, couleur rouge vernissé; chair cerise carminé, juteuse, sucrée relevée.

Gloria. (Nicholson); fruit moyen ou gros, de jolie forme, conique assez régulière, à col, couleur rose orangé glacé; chair ferme, pleine, juteuse, sucrée, extrêmement riche; plante très-fertile, produisant pendant longtemps.

Lorenz Booth. (De Jonghe). Variété précoce et d'une croissance vigoureuse, très-rustique et fertile dans toute espèce de situation. Fruit gros, oblong et d'une saveur relevée ; couleur rouge vernissé à chair cerise carminée.

Lucida perfecta (Gloëde), provient d'un semis de la Fraise Lucida (de Californie), dont le type offre peu d'intérêt sous le rapport du fruit, qui est très-petit et, pour ainsi dire, dépourvu de pédoncule. Ce gain a été choisi parmi plus de 200 semis et reconnu d'un mérite exceptionnel. La plante a conservé le beau feuillage solide et luisant de la plante-mère et par conséquent toute sa rusticité, tandis que le fruit est de bonne grosseur à pédoncule ferme et assez long, de forme ronde, couleur rose ; chair blanc de neige, pleine, sucrée, vineuse et parfumée; plante très-fertile de maturité tardive.

Progrès. (De Jonghe), croissance vigoureuse ; fruit gros, de forme sphérique, d'un beau rouge foncé. — La chair est blanche ou blanc rosé, succulente et d'une saveur relevée ; variété rustique et fertile, se rapprochant par le port et la fructification des variétés Lucas et la Constante.

Royal Hautbois. (Rivers), de la section des Caprons, provient d'un semis de la Belle Bordelaise, mais lui est supérieure et plus tardive.

Savoureuse. (De Jonghe), variété vigoureuse et solide ; pédoncules solides. Le fruit en cône allongé, gros, couleur cerise luisant ; chair blanc carné, ferme, pleine, d'une saveur très-agréable et prononcée. Maturité moyenne.

Souvenir de Kiew. (De Jonghe), variété vigoureuse et solide à pédoncules fermes. Le fruit en cône allongé de première grosseur, d'un beau rouge vif luisant à l'extérieur et à l'intérieur d'un blanc carné; chair pleine, ferme, juteuse, sucrée, relevée. Maturité demi-hâtive, variété hors ligne.

Virginie. (De Jonghe), variété vigoureuse, rustique et fertile; fruit gros, arrondi ou conique, mais toujours d'une jolie forme

régulière, d'un beau rouge luisant et à chair rouge, saveur très-relevée.

Victory of Bath. (Lydiard), fruit gros, diforme, ovale, rouge orangé vif; chair blanche, pleine, ferme, juteuse, sucrée, très-parfumée; variété rustique et fertile.

Enfin, M. Dupuy-Jamain, pépiniériste, route d'Italie, 72, à Paris, a présenté à la Société Impériale et Centrale d'Horticulture de France, en juin dernier, une variété nommée *Léon de St. Laumer*, qui a été reconnue, par le comité de culture potagère, comme très-belle et très-bonne, et à laquelle il a décerné une prime de deuxième classe.

Th. Larché.

TAILLE DES ABRICOTIERS HAUTE TIGE.

La taille des Abricotiers haute tige, a pour but de répartir également la séve dans toutes les parties de l'arbre, de prolonger son existence, de le rendre fort contre les vents, de lui donner une forme gracieuse et agréable à l'œil, et principalement de lui faire produire des fruits plus beaux et meilleurs.

Les mois de juillet et d'août sont, à mon avis, l'époque la plus convenable pour cette taille, aussitôt après la cueillette des fruits; dans cette saison, la gomme n'est nullement à craindre, les plaies se cicatrisent promptement; en outre, à cette époque, il reste encore à l'arbre suffisamment de séve pour renforcer les petits bouquets des fruits destinés à porter des fruits l'année suivante.

On retranche du tiers à la moitié environ, de toutes les pousses de l'année ayant de 10 à 15 centimètres; on doit aussi raccourcir les branches (vieux bois), pour que l'ensemble de l'arbre ait meilleure grâce (le sécateur est très-convenable pour ce travail). On supprime les bourgeons trop confus dans l'intérieur de l'arbre et qui ne donneraient pas de beaux fruits,

étant privés d'air et de soleil : on enlève soigneusement les bois morts.

Il faut donc, de toute nécessité, faire cette taille chaque année, plus ou moins longue, suivant l'âge et la vigueur des arbres, afin d'éviter le plus longtemps possible l'inconvénient de les couronner; les plaies abrégent toujours leur durée.

Malgré tous les bons traitements possibles, lorsque les arbres arrivent à un âge avancé, ou si un hiver rigoureux les a endommagés, il faut alors, en mars ou en avril, les couronner assez loin du tronc pour que les yeux latents puissent encore percer les vieilles écorces. Par ces procédés judicieusement appliqués, et aussi suivant les localités, un abricotier peut vivre au delà de 40 ans.

On cultive aux environs de Lyon une variété d'Abricotiers à petits fruits, assez bons, à noyaux doux, vulgairement appelés *Abricots d'Ampuis* (nom d'une commune du département du Rhône, où cet abricotier est cultivé en grand). Lorsqu'il est greffé sur franc il donne de plus gros fruits; il est aussi plus robuste que ses congénères; il exige moins de soins et donne de grands produits, surtout à Ampuis et ses environs.

LUIZET, père

Arboriculteur à Ecully.

LE CHOU JOANET OU NANTAIS.

Depuis trois années déjà, nous avons, à titre d'essai, admis dans nos cultures maraîchères cette intéressante et bonne variété. Nous la regardons maintenant, après comparaison, comme une des plus productives et meilleure variété de chou d'été.

Une des qualités principales du *Chou Joanet* est sa précocité.

Semé en janvier, février, en plein air, au pied d'un mur, à l'exposition du midi ou sur un coteau, il est mis en place en avril ou premiers jours de mai au plus tard. Il est bon à récolter du 15 juin au 15 juillet. Trapu, très-peu feuillu, il peut être planté rapproché : une distance de 30 centimètres en tous sens suffit ; sa venue si prompte est encore plus hâtée, si l'on donne à la plantation des engrais énergiques, tels que la vidange, le purin, etc. ; mais il faut se rappeler aussi, s'il fait sec et chaud, que les plantes auxquelles on a donné des engrais de cette nature ne prospèrent qu'à la condition de fréquents et copieux arrosages.

La pomme ronde, aplatie au sommet, est toujours très serrée; son poids varie de 1 kilog. à 1 kilog.-500 grammes environ, d'une remarquable tendreté; sa cuisson est prompte et sa saveur très-bonne, les feuilles qui entourent la pomme sont arrondies et à peine ondulées; le pied est très-court.

Le *Chou Joanet*, bon à récolter du 15 juin au 15 juillet, est, pour le ménage, un intermédiaire heureux entre les Choux d'Yorck et Cœur de bœuf, dont la récolte est finie alors, et les diverses variétés de chou qui viennent courant juillet, choux Tête de mort, Saint-Denis, Brunswick.

Dans la prévision qu'un hiver rigoureux viendrait détruire les Choux d'Yorck, Pain de sucre, Cœur de bœuf, on peut semer sous châssis le Joanet en décembre, janvier, mettre en place en mars après un repiquage, et récolter en mai-juin.

Peut-être pourrait-on aussi, avec succès, semer en septembre pour mettre en place en novembre, en même temps que le Chou d'Yorck, sûr d'obtenir une récolte de 15 à 20 jours plus hâtive; mais les plants ne résisteraient peut-être pas à la rigueur de nos hivers, et nous ne saurions que conseiller des essais.

En revanche, cultivé comme une variété d'été à semer en janvier-février, nous recommandons le Joanet comme très-méritant, de culture lucrative pour le maraicher approvision-

neur, comme une bonne variété potagère qui doit figurer dans le jardin du propriétaire ainsi que dans celui de la ferme.

NARDY, frères.
Horticulteurs à Monplaisir.
(Bull. Soc. d'hort. du Rhône.)

EXPOSITION DE ROSES.

Un congrès de rosiéristes à Fontenay-aux-Roses.

Dans notre avant dernier numéro, nous avons annoncé une exposition de roses qui devait avoir lieu à Fontenay. Cette exposition a eu lieu et avait attiré un certain nombre de nos principaux rosiéristes, qui ont exhibé, malgré la saison défavorable, de nombreuses et brillantes collections de belles et bonnes roses. Deux médailles d'honneur seulement avaient été primitivement mises à la disposition du Jury; mais la municipalité de Fontenay, sur la demande de la commission d'examen, en a ajouté deux autres, ce qui a permis de couronner les quatre plus beaux lots. Monsieur Margottin, de Bourg-la-Reine, a obtenu le premier prix; MM. Baltet frères de Troyes et M. Marest, le second *ex æquo;* le troisième a été gagné par MM. Fontaine frères de Chatillon. Voici, au sujet de cette exposition, quelques réflexions qui nous ont été adressées par notre collaborateur et ami M. Charles Baltet, un des lauréats

Mon cher Hérincq.

« Le succès de l'Exposition des Roses à Fontenay, a suggéré aux organisateurs de la fête, le projet d'agrandir les concours et de convoquer à la fête prochaine, les autres fleurs de saison.

J'aime à croire que la réflexion, qui mûrit toujours les idées généreuses, contribuera à maintenir la rose seule sur le programme de la municipalité de Fontenay.

En effet, quelle a été la pensée de l'administration? Réhabiliter le nom de Fontenay-aux-Roses.

Alors la conséquence va de soi ; il faut couronner des roses, toujours des roses, mais rien que des roses.

— Pourquoi hésiter à récompenser les Rosiers pour de vrai, quand aux alentours, on couronne des rosières?

Si l'on craint que le Parisien se blase — se blase-t-il jamais? — que ne profite-t-on d'une solennité de ce genre, pour réunir les rosiéristes ou une sorte de congrès, traitant les questions capitales qui intéressent la culture du Rosier; comme par exemple :

1° La classification des variétés par groupes mieux définis que le système actuel.

2° La meilleure taille applicable au Rosier.

3° Les sujets les plus propres à sa multiplication.

4° La culture forcée, les portes-graines, etc., etc.

Je fais appel au zèle de l'infatigable M. Armand Gontier et de ses collègues. Que ces messieurs invitent les Verdier, Margottin, Jamain, Fontaine, Marest, Levêque et autres rosiculteurs parisiens, à formuler un questionnaire, et le distribuent assez de temps à l'avance;

Je réponds que le 13 juillet 1864, l'on verrait accourir à Fontenay, un grand nombre de rosiéristes de France.

Quelle fête magnifique alors!

Anacréon présiderait au banquet.

Pourvu, ô Jupiter! que les disciples de Flore soient plus pacifiques et moins bâtonnés que leurs frères en Pomone.

Peut-être, enfin, la Société *impériale et centrale d'horticulture*, comprendra-t-elle le but et la portée de semblables conférences, et en organisera-t-elle à l'occasion de ses futures expositions spéciales !

Charles Baltet,
horticulteur à Troyes.

GLADIOLUS NOUVEAUX

OBTENUS DE SEMIS PAR MONSIEUR SOUCHET.

M. Souchet de Fontainebleau est toujours premier dans la classe des Glayeuls ; M. Eugène Verdier a obtenu de lui les variétés suivantes, qu'il mettra cet automne au commerce.

Charles Dickens, fleur rose, très-tendre, teinté de chamois, flammé et strié rose vif carminé ; charmante plante rameuse. — Prix 6 fr.

James Carter, fleur rouge orangé clair très-brillant, très-grande et belle macule blanc pur ; plante basse. — Prix 5 fr.

James Veitch, fleur très-grande, rouge cocciné vif, macule violette ; plante de grand effet. — Prix 6 fr.

Peter Lawson, fleur lilas rosé et violacé, très-grande macule blanche, nuance charmante et nouvelle. — Prix 5 fr.

Prince of Whales, fleur rouge feu très-brillant, macule blanche, striée de violet ; très-beau rouge. — Prix 7 fr.

Princess of Whales, fleur blanc flammé de rose carminé, macule carmin foncé ; plante très-vigoureuse. — Prix 6 fr.

Stuart Low, fleur rose violacé, maculé et flammé de rose plus foncé sur fond blanc. — Prix 4 fr.

Walter Scott, rose très-vif à fond blanc strié de rose carminé : fleur très-fine ; plante basse et rameuse. — Prix 7 fr.

(Extrait du *Catalogue* Eug. VERDIER.)

Paris. — Imp. de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Un catalogue général des roses; le nombre de variétés connues; le roi des potirons pour 1863; exposition des fruits à Paris.

Vous tous, chers lecteurs, qui aimez certainement les roses, et vous passionnez plus ou moins pour elles, savez-vous à combien s'élève le chiffre des variétés qui, tour à tour, ont eu l'honneur de la publicité; et combien, par conséquent, vous en posséderiez dans votre collection, si vous les aviez toutes achetées, au fur et à mesure de leur apparition dans le commerce? Cherchez un peu; pendant ce temps-là je vais transcrire quelques passages d'une lettre qui m'a été adressée par un amateur, M. J. Przedpelski, conducteur des ponts et chaussées à Châlons (Marne), réclamant mon aide pour terminer un petit ouvrage sur le genre Rosier, auquel il travaille depuis 24 ans.

..... « Ce serait pour moi, m'écrit-il, une grande satisfaction si je pouvais être utile à l'horticulture, en mettant au jour un petit travail que j'ai commencé en 1839 : c'est le catalogue descriptif des roses, avec le nom des producteurs, et, autant que possible, la date de leur mise au commerce. Mon catalogue, qui n'est qu'une compilation d'ouvrages et de catalogues d'horticulteurs rosiéristes les plus connus, comprend, dans ce moment, — avez-vous deviné, lecteurs? — **6210** variétés, et il est bien incomplet. Pour le parfaire, je viens réclamer vos conseils et votre aide. Ne pourriez-vous pas me faire obtenir, de MM. les horticulteurs, la liste des roses obtenues par eux, avec la description et la date de leur mise au commerce? etc., etc. »

Il serait très-intéressant, en effet, de posséder un catalogue de toutes les roses, comme celui dont parle M. Przedpelski, et les recherches de ce patient et zélé amateur méritent d'être encouragées. Nous faisons donc appel à MM. les rosiéristes, pour qu'ils veulent bien adresser à M. Przedpelski, leurs catalogues

anciens et nouveaux, dans lesquels il pourra puiser les matériaux nécessaires à la confection de son œuvre.

6210 roses inscrites sur les registres de Flore! Quelle splendide et merveilleuse légion! Mais il est probable qu'il y en a beaucoup qui ont repris du service, même plusieurs fois, sous des noms différents; c'est là ce que M. Przedpelski devra indiquer, s'il tient à rendre un utile service aux amateurs de roses. Parmi les 2,000 qu'il a déjà passées en revue, il a dû trouver un certain nombre de ces réengagements volontaires ou involontaires; il ne doit pas hésiter à les signaler.

Paris a eu, le mois dernier, deux grandes fêtes horticoles: la promenade du roi des potirons et l'exposition des fruits.

Le roi des potirons, de cette année, est né dans la grasse vallée de Mortefontaine; il pesait 108 kilog. 500 grammes; sa circonférence était de 2 m. 11 centimètres.

L'exposition des fruits, qui a eu lieu le 27 septembre dernier, sous le patronage de la Société d'Horticulture, n'en possédait pas de plus beaux.

Trois maîtres *Potirons* figuraient à cette fête de la pomologie, et le plus gros, exposé par M. Fournier, ne pesait que 100 kil. La famille des cucurbitacées était encore représentée par quatre *Melons* d'une taille gigantesque, sortant des cultures de M. Jouillot, jardinier du château de Bellevue, par Presles; à côté de ces géants, les petits melons *Chito*, *Baraquillo*, et autres espèces monumentales, exposés par M. Louesse, sont des miniatures lilliputiennes.

Les *Ananas* exposés par M. Crémont étaient *quelque peu* plus beaux que ceux qui ont été vendus, cette année, dans les rues de Paris; mais aussi, je suppose qu'ils seront vendus *un peu* plus de 2 fr. 50 c. pièce; ce qui ne veut nullement dire que la qualité en sera supérieure.

Quelques Pêches d'arrière-saison: *Bourdine*, *Bonouvrier*, *Grosse mignonne*, *Téton de Vénus*, *Nivette*, *Tardive rouge* et la

Jaune, s'étaient donné rendez-vous dans la vaste salle de la Société d'Horticulture; qu'elles étaient belles et bonnes ! car j'ai eu le précieux avantage d'en goûter. La *Bonouvrier*, qui m'a été sacrifiée, mesurait 10 centimètres de diamètre; les principaux lots appartenaient à MM. Lepère, Chevreau, Chevalier, cultivateurs à Montreuil, et à MM. Croux, Deseine, Dupuy-Jamain, pépiniéristes : ce dernier avait, en outre, des petites Pêches produites par le Pêcher de la Chine à fleurs doubles rouges; ce qui fait espérer, pour l'avenir, de nouvelles variétés de ce charmant arbre d'ornement.

De beaux *Raisins* et *Chasselas*, exposés par MM. Rose-Charmeux, Croux, Dupuy-Jamain, figuraient avantageusement à côté des Pêches. « Si votre ramage ressemble à votre plumage, disait un monsieur, qui voulait faire de l'esprit ou qui espérait un résultat semblable à celui obtenu par maître renard, je déclare que vous êtes les phénix des hôtes de ces lieux. » A ces mots, l'exposant, piqué au vif, présenta une assiette de raisins au monsieur qui, après dégustation, déclara que le *Fontainebleau doré*, le *Frankental*, le *Blanc de Pagés*, la *Panse des dames*, ainsi qu'un semis de M. Rose-Charmeux, voisin de ce dernier, sont des raisins dont la qualité égale la beauté.

Un beau plat de Fraises et plusieurs pieds de Fraisiers quatre saisons, attiraient, non pas les regards, mais la convoitise des gourmets; l'odeur que ces Fraisiers exhalaient, embaumait les airs d'un parfum délicieux de Fraises.

Nous voici en présence de la formidable armée de Poires et de Pommes. Comme tous les princes allemands, qui fournissent leur contingent pour constituer la grande armée germanique, tous les princes de la pomologie parisienne, avaient envoyé, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, leur contingent pour former cette brillante et délicieuse armée de Poires, devant laquelle a défilé un nombreux public amateur-appréciateur, et qui a été inspecté par un jury composé des som-

mités de la science horticole. Des médailles ont été distribuées à la suite de cette inspection, dans l'ordre suivant :

Première médaille d'honneur de S. Exc. le ministre de l'Agriculture, à M. Deseine; Deuxième médaille d'honneur à M. Chartier; médailles de vermeil à MM. Dupuy-Jamain, Lyonnet et Chardon ; médailles d'argent, 1re classe, à M. Croux ; id. de 2e classe, à M. Giron; des médailles de bronze, et des mentions ont été accordées à MM. Marchand, Beau, Putel, etc.

Il est inutile de joindre nos éloges à ces récompences du jury; je serais obligé de citer chaque nom de fruit, pour les appuyer d'adjectifs qualificatifs, et ce ne serait qu'une fastidieuse liste de beau, très-beau, magnifique, ravissant, sublime et même délirant ; car, la vue de certaine Poire peut donner le délire à ces malheureux gourmets qui ne peuvent plus goûter, de la vie, que les plaisirs qu'offre la table. Je me bornerai donc à dire, que tous les fruits exposés étaient des fruits de choix, que bien des visiteurs désiraient voir figurer sur leurs tables.

Tout le monde s'arrêtait aussi devant les jolis petits Pommiers de M. Carrelet, pépiniériste à Vincennes, auxquels l'exposant a fait produire des pommes, en greffant, sur un sujet d'un ou deux ans, des greffes de bourgeons à fruits qui produisent l'année même de l'opération; c'est un procédé connu, trop peu pratiqué.

Mais l'exposition du 27 septembre, n'était pas exclusivement consacrée aux fruits ; elle admettait encore d'autres spécialités, telles que : Dahlia, Roses, Reines-Marguerites, Glaïeuls, Petunia et autres fleurs de saison, ainsi que les nouveautés ou introductions récentes.

C'est ainsi que les visiteurs ont pu admirer : les belles collections de Dalhia de M. Mézard, qui a eu le premier prix, et de MM. Dufoy, Rougier, Hippolyte Jamain fils, horticulteurs; de MM. Massé, Devetine, Souchet père, Chardine, amateurs; un

joli choix d'œillets de M. Gauthier, de Pierrefitte ; une belle et intéressante collection d'un autre œillet, celui de la Chine à grande fleur, de M. Thibaut-Prudent, dans laquelle il y a de charmantes variétés; les Reines-Marguerites de MM. Fontaine et Thibaut-Prudent ; des *Petunia* doubles d'une ravissante beauté, et d'une grandeur extraordinaire, provenant des semis de MM. Tabar, de Sarcelles, et L'Huillier, de Nancy ; de beaux Glaïeuls de M. Loise, et des Geranium de semis de M. Jarlot.

Une très-remarquable collection de *Zinnia* à fleur double, de M. Trony, jardinier au château des Bordes, a fixé particulièrement mon attention, par la variété des couleurs, et par le diamètre des capitules, dont un ne mesurait pas moins de 9 centimètres. Il est fâcheux que ces variétés ne soient pas mieux fixées ; on n'obtient guère, dans les semis, qu'un pied sur cinq de fleurs doubles, du moins d'après les essais de cultures de Segrez ; nous en donnerons prochainement un dessin.

La Rose, malgré la saison avancée, a été représentée par trois jolis lots de MM. Margottin, Fontaine et Marest. Cette fois, une médaille d'or a été attribuée aux roses, et c'est le lot de M. Margottin qui l'a obtenue.

Plusieurs *Begonia* nouveaux ont été soumis à l'appréciation du Jury : M. Mézard en avait un très-nombreux lot, dans lequel ressortaient quelques beaux feuillages à teintes nouvelles. Les *Begonia* que M. Guidon, d'Epernay, nomme *Madame Perrier* et *Madame Guidon*, sont très-remarquables par le velouté du centre de la feuille; M. Mallet, jardinier du château de Gurny, en présentait un, hybride du Discolor et Charles Naudin, très-intéressant, par ses tiges élevées et rouges comme dans le *Discolor*, et la marbrure argentée de ses feuilles.

On a pu juger du mérite du *Caladium metallicum*, introduit récemment par M. Lebatteux, et de quelques autres nouveautés du même genre, présentées par M. Landry, de Passy, dont un est dédié à l'honorable secrétaire de la Société. M. Andry,

avait exposé, lui, une charmante Amaryllidée, à fleurs rouges, qu'il a reçue sous deux noms, mais rien que pour la faire apprécier des amateurs.

Le lot de nouveautés par excellence, était celui de M. Lierval, composé, en grande partie, des plantes introduites par M. Porte, et dont il est l'unique possesseur. Parmi tant de plantes nouvelles, toutes à feuillage ornemental, je citerai : Ficus Porteana, Grellei, pellucida, begoniæfolia; Crescentia regalis; Cossignia Borbonica, à feuillage vert foncé parcouru par des nervures jaune d'or; Dracena terminalis latifolia pendula; Barringtonia racemosa; Tecoma nitida, à feuilles digitées qui ne ressemble en rien à celles du *Tecoma grandiflora*.

Dans le lot de M. Landry, on voyait : Climacandra obovata; Aralia mexicana; Ficus begoniæfolia; Macodes patula, très-jolie orchidée à feuilles parcourues par un réseau d'un beau jaune d'or; Cissus palembangensis, etc., etc.

Enfin, pour clore, et comme bouquet, on ne peut rien citer de plus beau et de plus nouveau, que le *Lilium auratum*, à grandes fleurs d'un blanc teinté et parsemé de nombreux points jaunes, exposé par M. Charles Verdier. Cette ravissante fleur, dont tous les journaux étrangers parlent tant depuis deux ans, est enfin introduite en France; le plus petit oignon vaut 40 francs; c'est cher mais c'est beau!

Il y aurait peut-être encore quelques mots à dire, au sujet des restes mortels d'un *Cactus Bertini*, qui a été récompensé d'une médaille d'argent de 2e classe, mais..... l'espace me manque; mon cadre est rempli.

F. Hérincq.



Maubert pinx. Debray

Rose Duchesse de Morny

ROSE DUCHESSE DE MORNY (Pl. XIX),

ET ROSIERS NOUVEAUX POUR 1863.

La nouvelle variété que nous figurons planche XIX, a été obtenue par M. Eugène Verdier, fils aîné, horticulteur à Paris, rue des Trois-Ormes, XIII[e] arrondissement; c'est une de ces ravissantes roses, sur lesquelles le caprice de la mode ne peut rien, et qui restent forcément acquises aux collections.

L'arbuste qui produit cette magnifique rose, est vigoureux, très-remontant; ses rameaux sont forts, armés de quelques aiguillons inégaux dans la partie inférieure, et garnis d'un ample feuillage d'un beau vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous; chaque feuille est composée de 3 à 7 folioles largement ovales, plus ou moins échancrées en cœur à la base, aiguës au sommet, et finement denticulées sur les bords. Les rameaux sont tous terminés par une fleur de forme rose *cent-feuilles* parfaite, globuleuse d'abord, puis s'ouvrant en coupe et ne mesurant pas moins de 10 centimètres de diamètre. Son coloris est des plus délicats; c'est un rose tendre très-frais, que tout le talent des peintres ne pourra jamais reproduire dans toute sa pureté et sa fraîcheur; le revers des pétales est rose pâle, nuancé d'argent mat. Au-dessous de cette fleur terminale, naissent, de l'aisselle des feuilles supérieures, 5 ou 6 autres fleurs, dont l'épanouissement successif prolonge la fleuraison printanière jusqu'à l'époque de l'apparition des fleurs des rameaux remontants, et dont la forme, la grosseur, le coloris ne le cèdent en rien à ceux des fleurs du printemps.

La *Rose duchesse de Morny* est sans doute, par la date de sa naissance, la 6211[e] inscrite sur les tablettes de Flore (1); mais par son mérite, elle se trouvera évidemment placée une des premières, à la tête de l'imposante et agréable légion de roses.

---

(1) Voir la *Chronique*, page 217.

Ce n'est pas la seule rose que M. Eugène Verdier met au commerce cet automne; nous avons encore pu apprécier le mérite des suivantes, qu'il livrera au prix de 25 fr. l'une :

Claude Million; fleurs en forme de coupe, d'un bel écarlate carminé velouté, éclairé de rose et de violet, disposées par 4-5 en bouquet terminal.

George Paul; fleurs de 8 à 10 cent. de diamètre, beau rose vif éclatant et comme velouté, disposées par 6 à 8 en bouquet.

George Prince; fleurs globuleuses, forme de *Rose cent-feuilles*, beau rouge vif éblouissant, nuancé de rose foncé, reflété blanchâtre à la face externe des pétales.

Laurentius; fleurs en coupe, d'un beau rouge cramoisi velouté noirâtre.

John Nesmith; fleurs en coupe, rouge cramoisi vif, veiné de pourpre et de violet.

Joseph Fiala; fleurs en coupe, rouge foncé vif, avec liséré blanchâtre, disposées par 5-6 en bouquet.

Madame Victor Verdier; fleurs en coupe, d'un beau rose cerise brillant, réunies par 10 à 12 en bouquet terminal. C'est encore une variété supérieure, qui restera dans les collections, comme le nom qu'elle porte restera toujours attaché à l'histoire de la culture du Rosier en France; M. Eugène Verdier ne pouvait choisir, pour faire ressortir le mérite de cette magnifique variété, un nom plus digne que celui de sa mère.

En publiant, dans notre dernier numéro, la *Rose Médina-cœli*, nous avons dit, par erreur, qu'elle serait livrée au commerce cet automne; M. Marest, son obtenteur, nous prie d'annoncer qu'elle ne sera livrable qu'en automne de l'année prochaine

Voici maintenant les autres nouveautés, en roses, qui nous sont annoncées :

1° Par M. Levêque fils, boulevard de l'Hôpital, 132, Paris :

Madame Derreulx-Douvillé (hybride remontant), fleur pleine, rose vif brillant, avec les extrémités des pétales lisérées de blanc. — 15 fr.

Baronne Pelletan de Kinkelin (Granger), hybride à fleurs très-grandes, beau rouge vif, nuancé de pourpre clair et de ponceau. — 25 fr.

Kate Hausburg (Granger), fleur très-grande, beau rose de Chine très-vif. — 20 fr.

Louis Van-Houtte (Granger), forme de Rose cent-feuilles, beau rose vif carminé. — 20 fr.

Léopold Hausburg (Granger), fleur très-grande, rouge carminé, nuancé de brun et de pourpre foncé. — 20 fr.

Simon Oppenheim (Granger), fleur très-grande, rouge carmin très-vif, nuancé de rouge feu et de cramoisi foncé. — 15 fr.

2° Par M. Guillot père, rue du Béguin, 28, à la Guillotière, Lyon:

Madame de Stella (Ile Bourbon), fleur grande, très-pleine, rose vif. — 15 fr.

Pavillon de Prégny (hybride de Noisette), fleur de grandeur moyenne, moitié blanche et moitié rouge vineux. — 25 fr.

La Reine de la Pape (hybride de Noisette), fleur très-grande, d'un beau rose violacé. — 20 fr.

Mademoiselle Lobry (hybride de Noisette), fleur moyenne, blanc rosé. — 15 fr.

3° Par M. Charles Verdier, rue du Marché-aux-Chevaux, 32, Paris.

Alpaïde de Rotalier (Campy), fleur beau rose clair, satiné transparent. — 25 fr.

Alphonse Belin (Gautreau), fleur grande, forme globuleuse, rouge clair brillant, reflété blanchâtre sur le revers des pétales. — 20 fr.

Joseph Durand (Ledechaux), fleur moyenne, rouge foncé ardoisé. — 15 fr.

Triomphe de Villecresnes (Ledechaux), fleur grande, rouge clair très-vif au centre, avec les pétales de la circonférence plus foncé. — 20 fr.

Léopold Ier, roi des Belges (Vanasche), fleur très-grande, rouge foncé vif. — 12 fr.

O. Lescuyer.

LONICERA FLAVA (Pl. XX).

Sous le nom générique de Lonicera, on désigne tous les chèvrefeuilles proprement dits (Caprifolium), et les chamécerisiers, (Xylosteum). Les premiers sont généralement des arbrisseaux grimpants, à fleurs longuement tubuleuses, et les seconds des arbrisseaux buissonneux, à corolle raccourcie presque campanulée. Chez les uns comme chez les autres, les feuilles sont opposées entières, sans stipules. Les fleurs offrent un calice adhérent à l'ovaire, à cinq dents quelquefois caduques; la corolle est monopétale, plus ou moins longement tubuleuse et souvent gibbeuse à la base, à cinq lobes disposés généralement en deux lèvres; cinq étamines insérées dans le tube de la corolle, et un ovaire infère, à deux ou trois loges, surmonté d'un style filiforme qui est terminé par un stigmate capité.

Le *Lonicera flava*, dont nous donnons la figure planche XX, appartient à la section des chèvrefeuilles vrais. Ce n'est pas une nouveauté; car son introduction, dans les cultures européennes, date de 1807; mais il est peu cultivé aujourd'hui et pour ainsi dire inconnu des pépiniéristes. C'est cependant un bel arbrisseau; il a fait l'admiration de toutes les personnes qui l'ont vu en fleurs à Segrez, où il a fleuri une grande partie de l'été.

Ce chèvrefeuille est originaire de la Caroline du Sud, d'où il a été rapporté vivant, par un voyageur naturaliste nommé Fraser; il s'élève à plusieurs mètres; ses feuilles sont ovales, ou ovales-elliptiques, entières, aiguës, brièvement pétiolées, et les supérieures plus ou moins largement connées ou soudées par leur base; glabres ou presque glabres et d'un beau vert en dessus, finement pubescentes et glauques en dessous, ciliées sur les bords. Les fleurs sont très-nombreuses au sommet des rameaux, et disposées en un magnifique bouquet capitule, qu'ac-



Maubert pinx. Debray sc.

Lonicera flava

compagne une large collerette composée de deux feuilles largement connées ; la corolle est d'abord d'un beau jaune gutte ; mais, un peu après son épanouissement, elle prend une teinte plus foncée, et présente, par place, des sortes de marbrures de couleur orange ; les longues étamines et le pistil, qui sortent de toutes ces corolles, ajoutent beaucoup à l'élégance de ces charmants bouquets, qui forment presque la boule, quand toutes les fleurs sont épanouies. — Sur notre dessin, il n'y a, de développées, que les fleurs de la rangée extérieure, tout le centre est représenté en boutons, ce qui produit moins d'effet.

Dans les terrains sableux de Segrez, le *Lonicera flava* pousse très-vigoureusement, et parait très-rustique. On le multiplie très-facilement par boutures. M. Alphonse Lavallée a reçu cette espèce de trois horticulteurs, avec trois noms différents : il le possède sous les noms de *L. flava*, *orientalis* et *involucrata*.

A. de Talou.

DES PLANTES A EFFET PITTORESQUE ET A PORT ORNEMENTAL (1).

Plantes arborescentes.

Fatsia japonica. Decaisne et Planch. (*Araliacées*). C'est une des plus belles acquisitions de ces dernières années ; son introduction est due au docteur Von Siebold, qui avait mis cette plante au commerce il y a déjà quatre ans. Elle constitue, au Japon, un arbre d'un magnique effet ; il pourra peut-être supporter le froid de nos climats, puisque, à Leyde, dix degrés ne l'ont pas fait souffrir. Sa vigueur, son beau port, ses grandes feuilles palmées d'un vert intense, tout doit concourir à faire, de la nou-

(1) Voir page 129.

velle venue, l'objet des désirs de chacun. Je crois que sa multiplication doit être assez facile par boutures de racines ou par drageons. Pourtant cette plante, qui n'est signalée sur aucun catalogue, a disparu de l'établissement Von Siebold où elle a été en vente en 1861 et 62. On avait d'abord confondu le *Fatsia* avec l'*Aralia Sieboldii*, dont il diffère sensiblement; on la ne considérait que comme une simple variété à feuillage plus brillant. Cette espèce, si digne d'intérêt, ne peut être belle que lorsque le pied est déjà un peu fort, car la pleine terre n'a pas, sur elle, une action aussi grande que sur les *Aralia papyrifera* et *Sieboldii*.

Aralia papyrifera, — Sieboldii, — parasitica. Ces belles plantes sont à juste titre très-aimées aujourd'hui. Leur développement est quelquefois prodigieux, et leur multiplication facile de boutures de racines très-promptes à émettre des feuilles. L'*Aralia papyrifera* est l'espèce la plus commune des trois, que nous recommandons comme plantes à livrer à la pleine terre. Elle est sinon mal nommée, du moins improprement attribuée à Thunberg, qui n'en fait aucune mention dans sa *Flora Japonica*. L'*Aralia Sieboldii* est d'une introduction toute récente. C'est une magnifique plante dont on aime surtout la variété à feuilles panachées. Quant à la troisième espèce, son prix élevé empêche qu'elle soit très-répandue, et elle n'est encore qu'une espérance.

Je crois que le nombre d'espèces d'*Aralia* de serres, cultivables l'été, à l'air libre, pourrait être augmenté des *A. ricinifolia* (*Panax*), *catalpæfolia* (*hedera*), et *macrophylla*, etc.

Artanthe secmani (*Pipéracées*). Arbrisseau à feuilles inéquilatérales, marquées de ponctuations éparses, et à rameaux flexueux. C'est une introduction toute nouvelle et très-digne de nos soins, à cause de son magnifique et ample feuillage et de son port singulier. Originaire de l'Amérique du Sud.

Grevillea robusta. Rob. Br. — G. canescens. Rob. Br. (*Pro-

téacées). Ces deux arbustes, et surtout la première espèce, produisent un joli effet par leur feuillage léger et élégant. Originaires tous deux de la Nouvelle-Hollande, ils ont été introduits la même année (1824), l'une par Allan Cuningham, l'autre par l'illustre Robert Brown.

BOEHMERIA FRUTESCENS. Thunb (*Urticées*). Presque rustique ; mais malgré la belle végétation qu'elle prend parfois, ce n'est pas une plante d'un grand intérêt. Ses feuilles sont blanches en dessous et ses tiges rougeâtres. Japon.

FERDINANDA EMINENS. Lagasc. —F. AUGUSTA, Lagasc (*Composées*). Je n'ai pas à insister sur le mérite de ces deux espèces, dont la première est si commune. Ce sont de magnifiques plantes à tous égards. Le *F. augusta* a une végétation moins prodigieuse que le *F. eminens* ; mais ses feuilles sont argentées en dessous. Elles sont atténuées brusquement en coin à la base, tandis que chez sa congénère elles sont décurrentes sur le pétiole. La seconde espèce originaire du Mexique a été introduite vers 1815. Le *F. eminens* rapporté de Guatemala, par Warszewicz, est connu aussi sous le nom de *Cosmophyllum cacaliæfolium* de Koch et Bouché, nom peut-être plus exact, car ces deux plantes, n'appartiennent pas au genre *Ferdinanda*.

HEBECLINIUM MACROPHYLLUM. Dec. — H. ATRORUBENS. Ch. Lem. H. IANTHINUM. Hook. (*Composées*). Ces composées, assez semblables d'aspect au *Ferdinanda*, ont une floraison qui ajoute beaucoup à leur beauté ; et les poils rougeâtres ou ferrugineux, qui couvrent la face inférieure de leurs feuilles, leur donnent un aspect bizarre. La première espèce se distingue par les dimensions qu'elle acquiert ; la seconde par la couleur foncée de son feuillage parcouru de nervures rougeâtres, la troisième par l'aspect ferrugineux de toutes ses parties, et de ses amples corymbes de fleurs bleu clair ; l'*H. atrorubens* est dû à M. Ghiesbreght qui le découvrit au Mexique ; les *H. macrophyllum et Ianthinum* sont originaires de Panama.

Montagnea heracleifolia. Ad. Brong. (*Montagnea* et *Polymnia grandis*). (*Composées.*) Le *polymnia grandis* est trop connu pour devoir rappeler son port majestueux. Introduit du Mexique en 1843.

Polymnia maculata. Cass. (*Composées.*) Connue d'abord sous le nom de *Elvedalia*, cette composée est à peine ligneuse. Ses feuilles très-velues, dans leur jeune âge, sont souvent maculées. La floraison de ce *Polymnia* se prolonge pendant tout l'automne. Mexique 1825.

Eurybia argophylla. Cass. — E. Standishi. Ce sont de beaux arbustes de la famille des Composées. Le premier a des feuilles oblongues lancéolées, tandis qu'elles sont rondes chez le second ; mais chez les deux, elles sont blanches et soyeuses en dessous. L'*Eurybia argophylla* est originaire de la Nouvelle-Hollande ; il a été introduit dès 1804. Nous ignorons la patrie du *E. Standishi* qui n'a paru, dans les cultures européennes, que cette année. Il est probable que d'autres *Eurybia* pourraient encore être cités ici, par exemple l'*E. erubescens*.

Senecio petasites, D. C. (*Cineraria platanifolia*. Schranck) (*Composées*). Haut d'environ 2 mètres, ce *Seneçon ligneux* est très-beau, en pleine terre, à cause de ses larges feuilles pubescentes, d'un vert foncé en dessus, devenant rougeâtres à l'automne. Mexique 1812.

Perymenium discolor. Schrad. (*Schistocarpha bicolor*. Less. *Composées*). Arbuste mexicain, anciennement cultivé dans les écoles de botanique, mais dont on ne put admirer le port remarquable avant ces dernières années, où l'on eut l'heureuse idée de le livrer à la pleine terre. Les feuilles presque sessiles sont obtusément en pointe; leurs bords s'enroulent en dessous ; elles sont très-pubescentes même velues, et paraissent veloutées, cendrées en dessus. C'est une des meilleures plantes pour produire l'effet que nous cherchons. 1830.

Amicia Lygomeris. D. C. (*Papillonacées*). Arbrisseau pseudo-

grimpant à feuilles cunéiformes, composées de 4 folioles marquées de ponctuations transparentes. Son port est très-gracieux et ses abondantes fleurs jaunes sont aussi élégantes que son feuillage. Mexique, 1826.

Alphonse Lavallée.

(*A continuer*).

QUELQUES MOTS SUR LES PETUNIA.

Différents auteurs et horticulteurs ont déjà bien écrit sur le Petunia, mais il me semble qu'il reste encore quelques mots à dire, ne serait-ce que sur les fleurs doubles.

Le mot Petunia, vient du mot Petun, nom que porte le tabac dans le Brésil. Pendant quelque temps il fut confondu dans le genre Nicotiana, avec lequel il a des analogies de forme; mais aujourd'hui il constitue un genre distinct, dont le nom Petunia rappelle les antécédents. Une quinzaine d'espèces compose ce genre, toutes originaires de l'Amérique méridionale, la plupart de Buénos-Ayres et du Brésil.

Deux de ces espèces ont donné, par l'hybridation, les nombreuses variétés qui font aujourd'hui l'ornement des jardins; ce sont : 1° le Petunia nyctaginiflora à corolle blanche, peu large, à tube presque cylindrique, à lobes arrondis, obtus; originaire des bouches du fleuve Rio de la Plata, et importé en 1824. 2° le Petunia violacea, à fleurs violettes, larges, à tube évasé et à lobes ovales, aigus; originaire de Buénos-Ayres, et importé en 1830.

De ces deux espèces sont provenues les nombreuses variétés que nous possédons aujourd'hui. Toutes les autres variétés ou espèces ne peuvent figurer que dans les collections botaniques, etc.

Le principal but de cette note, est d'encourager les amateurs à cultiver le Petunia en général, beaucoup plus que

l'on ne le fait, et pour l'ornement des serres et pour celui des jardins en été.

Le Petunia double en serre tempérée, où l'on peut donner une très-grande quantité d'air, réussit très-bien, et toutes les serres tempérées, qui, l'été, sont presque vides, pourraient être avantageusement appliquées à des collections de Petunia doubles qui peuvent fleurir pendant quatre mois, lorsque les Géranium Tom-Pouce et autres sont sortis de la serre. Du 15 avril au 15 mai, toutes les plantes qui étaient dans la serre sont en massifs; c'est donc alors que l'on peut empoter quelques Petunia doubles, qu'on a en boutures sous un châssis ou sur une petite tablette de la serre, en godet de 2 à 3 pouces.

Il y a bien, pour garnir les serres en été, les Gesnériacées, telles que les Achimènes, les Tidœa, les Gesneria, et même les Begonia; mais ces plantes demandent des soins assidus, et une assez grande quantité de préparatifs que tous les amateurs, vu le peu d'emplacement dont ils disposent, ne peuvent accorder; des Petunia doubles, tous peuvent en avoir et se procurer de jolies floraisons pendant l'été.

Le Petunia simple peut aussi, dans les variétés de fantaisie que nous possédons aujourd'hui, se joindre aux doubles; mais leur place est en pleine terre, dans les positions les plus arides et les plus brûlantes du jardin; après leur reprise ils ne demandent presque pas d'eau et donnent, pendant toute la saison, des fleurs en grande abondance.

Jusqu'à ces dernières années, nous n'avions eu que des Petunia violets ou blancs, qui sont toujours très-bons; depuis trois ou quatre ans, des variétés panachées sont venues embellir cette série de plantes et rendre nos massifs plus gais, par la grande quantité de variation de coloris, purs ou panachés, à bordures blanches sur des fonds roses, rouges, violets et striés. Déjà on peut voir, par ce que l'on possède, ce que pourront devenir ces Petunia de semis qui rendent

de 40 à 50 pour cent de panachures par fécondation. Encore quelques années, et les Petunia rempliront, je l'espère, une plus large place dans l'ornement des jardins. Les panachures, jusqu'à présent, avaient été rebutées, et à juste titre, par bien des amateurs, parce qu'elles étaient d'abord très-inconstantes, et puis, parce que toutes étaient basées sur de mauvaises couleurs; par suite, lorsque le Petunia n'était plus panaché, il ne restait que le plus laid des coloris anciens. Actuellement la panachure est fondée sur des tons vifs et purs, tels que le rouge, le violet, le rose, les striés veinés de rouge et de noir; si donc le Petunia n'est pas très-bien panaché, il reste encore une très-belle plante qui ne fait pas regretter la panachure.

La culture des Petunia est, en général, très-facile, et la question a été assez traitée, pour que je ne m'étende pas sur ce point. Pour conserver les plantes à massifs, il faut faire des boutures en été, au nord et sous cloches; elles reprennent très-bien; on les hiverne sous châssis bien sèchement, ou dans une serre très-près des vitraux. Le semis se fait en mars, sur couche tiède, en ayant soin de ne pas recouvrir les graines. La terre qui convient le mieux serait le terreau bien consommé, mélangé par moitié de terre de jardin; si l'on peut y ajouter une faible partie de terre de bruyère, la réussite est encore plus certaine. Les semis peuvent se faire jusqu'au 15 juin, et servir de remplacement pour les mois d'août et septembre; le repiquage se fait également sur couche tiède.

La fécondation du Petunia est des plus simples et des plus faciles; lorsqu'on veut obtenir des fleurs doubles et belles, on choisit des plantes à fleurs doubles qu'on place à côté de porte-graines à fleurs simples; à mesure que les sujets simples fleurissent, on ouvre la fleur pour en extraire et détruire les étamines; on prend ensuite le pollen qui se trouve dans les fleurs doubles, en petite quantité et sous des formes assez dif-

fuses, pour l'appliquer en temps convenable sur le pistil des fleurs simples aux couleurs les plus vives et aux formes les plus convenables.

La fécondation des fleurs simples doit se faire dans un coin réservé de la serre et le plus éloigné possible des autres variétés. Il faut au moins six plantes porte-graines pour réunir et obtenir les principaux coloris. Lorsque les plantes sont fécondées, il faut les empêcher de pousser, en pinçant toutes les pousses qui ne doivent pas porter des fleurs artificiellement fécondées.

Chrétien,
Employé ou fleuriste du parc à Lyon.
(Extrait de la *Société d'horticulture du Rhône.*)

MOYENS

POUR REGARNIR, SUR LA CHARPENTE D'UN ARBRE, UNE BRANCHE FRUITIÈRE OU POUR REMPLACER UNE BRANCHE MANQUANTE.

Autrefois il suffisait, pour regarnir, sur la charpente du Pêcher, une partie dénudée de rameaux à fruits, de coucher sur cette charpente le rameau inférieur, sur lequel on faisait développer des bourgeons qui comblaient cette lacune.

Plus tard, ce moyen a été remplacé par une greffe en placage, à l'aide d'un bourgeon ligneux, que l'on couchait sur la charpente et que l'on introduisait dans une incision pratiquée sur la partie dénudée.

Il a été reconnu, que le premier moyen occasionnait une irrégularité parmi les branches fruitières, par suite du grand développement que prenait le bourgeon. Le second moyen, sans être aussi préjudiciable à la régularité des branches à fruits, produit cependant quelques désordres, par suite du fort empattement qu'il prend, et que j'évite, en pratiquant mes

greffes d'une autre manière qui peut très-bien s'appliquer, non-seulement aux Pêchers, mais aussi à tous les arbres fruitiers en général.

Je prends un des bourgeons passés de l'état herbacé à l'état ligneux, de manière qu'il ne se rompe pas entre mes doigts ou sous la ligature; je le couche dans l'incision pratiquée sur la partie dénudée de la charpente, et, au lieu de le laisser dans toute sa longueur, je le rogne sur un œil bien choisi, sans le détacher du bourgeon, et pouvant arriver sur l'incision; je diminue son épaisseur en ne laissant à l'œil que son épiderme et un peu d'aubier, pour le maintenir au bourgeon qui doit l'alimenter jusqu'à parfaite reprise, de sorte qu'il représente un œil que l'on emploie pour la greffe en écusson à œil dormant; cette opération terminée, on ne doit apercevoir que l'œil combiné sur les deux lèvres de l'incision. Alors, on l'attache seulement par le bas, au bourgeon, ensuite on fait la ligature.

Aussitôt que cet œil est en végétation, on le sèvre de son bourgeon nourricier. Cette opération peut se pratiquer pendant tout le cours de la végétation. Lorsque le sevrage sera fait, on devra retirer la ligature, et, si l'opération a été bien faite, cet œil ne doit former sur la charpente aucun empattement ni gonflement, et cette partie de l'arbre ne doit pas être plus forte qu'ailleurs.

Ce moyen est infaillible, et il est très-rare de ne pas réussir dans toutes ses opérations.

Croux, *pépiniériste*,
Vallée d'Aulnay, à Sceaux.

OBSERVATIONS SUR LE *CUPRESSUS DISTICHA NIGRA*.

Parmi les nombreux végétaux dont l'Amérique du Nord a peuplé nos bois, nos parcs et nos jardins, il en est un remarquable, entre tous, par sa beauté et son utilité; c'est le Cyprès distique. Sa végétation est active, sa taille colossale, son port majestueux; son feuillage léger et gracieux lui donne l'apparence d'un immense Mimosa; il le perd, à la vérité, tous les ans, mais il le conserve fort tard et ne s'en dépouille qu'après avoir subi l'atteinte d'une forte gelée. Son bois, de bonne qualité, le rend propre à tous les genres de services; il est incorruptible à l'air et dans l'eau.

Les conditions climatériques de son pays natal et la spontanéité de sa croissance, sur les terrains les plus inondés et les tourbes les plus profondes, indiquent que la chaleur ne lui est pas moins nécessaire, qu'une grande humidité, pour atteindre ses dimensions naturelles. Les excroissances ligneuses qui naissent de ses racines, et que l'on a appelées *bornes*, excitent la surprise par le caractère insolite de cette production. Cependant, ce phénomène, dû à l'attendrissement de l'écorce et à l'action d'une humidité prolongée, ne lui est pas exclusivement propre; on l'observe dans plusieurs autres arbres soumis aux mêmes conditions de végétation, comme le *Gordonia lasianthus*, et le *Nyssa uniflora*, etc.

Comment se fait-il qu'un arbre doué d'autant de qualités soit si peu répandu? C'est que les possesseurs de terrains marécageux qui lui conviennent, ne le connaissent même pas de nom et se contentent du Saule, du Peuplier et de l'Aune qui sont loin de le valoir. Quant aux amateurs qui le possèdent et l'apprécient, c'est dans les parcs et le voisinage immédiat de l'habitation qu'ils le plantent, lorsque la nature du terrain le leur permet, ce qui est assez rare; aussi ce magnifique végétal, que l'on ne

saurait trop multiplier, ne se rencontre-t-il que par exception.

Cependant, il existe une variété précieuse qui, faute d'avoir été annoncée et décrite, est demeurée complétement ignorée; je ne l'ai rencontrée nulle part. Le bois en est plus brun, plus chargé de résine, plus pesant et d'une qualité supérieure. Mais ce qui lui donne une valeur incontestable et toute particulière, c'est sa faculté de croître loin des eaux et de convenir alors à plus de localités.

J'en possède un pied, qui croît avec vigueur, et dont l'aspect général permet à première vue de le distinguer; il a l'écorce plus brune, le feuillage d'un vert plus foncé, les rameaux plus diffus.

C'est le chevalier Soulange Bodin, l'infatigable promoteur de la culture des arbres exotiques, qui le premier, je crois, frappé des nombreux avantages que présente cette variété intéressante, en fit, en 1833, un semis dans ses jardins de Fromont et le désigna sous le nom de *Cupressus disticha nigra*. En a-t-il été planté beaucoup? J'en doute fort, car on n'en voit nulle part.

Les choses les plus utiles sont délaissées et vouées à l'oubli le plus regrettable, pour n'avoir pas été plus connues et appréciées à leur juste valeur.

G. de Latour.

DES HAIES ET DES ABRIS.

Vient l'automne, le moment favorable des plantations dans la presque totalité de la France, l'époque des grands travaux.

C'est celui que je choisis, pour faire connaître les résultats obtenus de recherches que nous avons faites à Segrez, M. Hérincq et moi, sur le choix des végétaux les plus propres à former des haies et des abris; sur la manière de les planter; sur leur prix de revient, et enfin sur les soins d'entretien et de répara-

tion qui leur sont applicables. Jusqu'à ce jour, les haies ont été presque exclusivement formées par l'Aubépine (cratægus oxyacantha), excellente espèce à tous égards assurément pour ce genre de clôture, mais qui, dans certaines conditions, laisse à désirer, et qui, expérimentalement, ne s'est pas trouvée la meilleure. Je me souviens qu'il y a quelques années, M. Dubreuil faisant, au cercle des chemins de fer, une conférence sur le sujet qui nous occupe, concluait au choix presque exclusif de l'Aubépine. Je crois moi, que, pour les grandes entreprises, il serait préférable, dans bien des cas, d'en choisir d'autres. Je vais du reste examiner successivement les espèces employées, ou les plus propres à l'être, pour ces sortes de clôtures; puis celles spécialement destinées à la formation des abris. J'ai toujours regretté que la grande culture n'ait pas suivi, en France, l'exemple de l'Horticulture, de former, avec des végétaux ligneux, ces sortes de murs protecteurs qui, non-seulement dans les parties septentrionales de l'Europe, mais encore dans des pays méridionaux, assurent souvent de productives récoltes. Ainsi dans tout le Tyrol italien, dans la Vénitie et la Lombardie j'ai vu partout ces abris qui, malgré le beau climat de ces contrées, rendent d'importants services. Dans les Etats-Unis du Sud, les abris sont d'un emploi général. Il est donc probable que, sous notre inconstant climat de France, on pourrait en tirer le plus grand parti.

Je donne d'abord la liste des espèces les plus propres à la formation de haies défensives; puis, je réunirai dans une autre, les espèces non munies de piquants, les plus propres à former des haies ou des abris. Nos essais ont porté sur toutes et nous en connaissons très-exactement les défauts et les qualités.

HAIES DÉFENSIVES : (Espèces munies de piquants.)

1° *Espèces à feuilles caduques.*

1. *Berberis vulgaris.* Épine-vinette.

2. *Cratægus oxyacantha.* 3. — *monogyna.*	Confondus sous les noms d'aubépine d'épine blanche.
4. *Eleagnus angustifolia.*	Olivier de Bohême.
5. *Gleditshia triacanthos.* 6. — *sinensis.*	Confondus sous les noms de Triacanthos, Acacia 3 épines, Févier.
7. *Hipophaæ rhamnoïdes.* 8. — *canadensis.*	Argousier.
9. *Lycium barbarum.* 10. — *chinense.* 11. — *Europeum.* 12. — *lanceolatum.* 13. — *Trewianum.*	Ces espèces sont souvent confondues, les unes avec les autres, sous le nom de Lyciet ou Jasminoïde.
14. *Maclura aurantiaca.*	Oranger des Osages.
15. *Paliurus aculeatus.*	Porte-chapeau.
16. *Prunus spinosa.*	Prunellier ; Épine noire.
17. *Ribes.*	Groseiller épineux.
18. *Robinia pseudo-acacia.*	Acacia commun.
19. *Rosa arvensis.*	Rose Bourseaut.
20. *Rubus.*	Ronces.
21. *Xanthoxylum fraxinifolium*	

2° *Espèces à feuilles persistantes.*

22. *Cratægus pyracantha.*	Buisson ardent.
23. *Ilex aquifolium.*	Houx.
24. *Mahonia aquifolium.*	
25. *Ruscus aculeatus.*	Fragon.
26. *Ulex europeus.* 27. — *nanus.*	Confondus sous le nom d'Ajonc.

Sur ce nombre assez grand d'espèces propres à former des haies, quelques-unes peuvent être souvent employées ; les

autres seulement dans des conditions particulières que je signalerai en les passant successivement en revue.

Cratægus oxyacantha. Aubépine, Très-généralement employée pour la formation des haies, l'Aubépine se prête admirablement à la taille. Presque tous les terrains lui conviennent, sauf les sols arides, et elle accepte même les situations ombragées. Mais, dans les terres fortes, elle est peu défensive ; elle tend souvent à se dégarnir du pied, ou au moins elle laisse, à sa base, des vides qui deviennent bientôt des passages. A cette espèce, nous devons joindre le *Cratægus monogyna* de Jacques, espèce souvent confondue avec le *C. oxyacantha* et dont l'emploi est absolument le même. On a voulu, il y a quelques années, préconiser l'emploi d'une variété encore très-épineuse et présentant ses épines réunies en faisceaux, mais il n'est évidemment pas possible de recourir à l'emploi de greffes quand il s'agit de haies. L'Aubépine ou Épine blanche, se plante à 10 centimètres de distance, sur deux ou trois rangs; le plan d'un an vaut de 6 à 8 francs le mille; celui de 2 ans de 10 à 12 francs.

Prunus spinosa. Prunelier. On pourrait, souvent, en tirer un meilleur emploi que de l'Aubépine, dans les sols très-secs, arides et brûlants. Il ne faut que le tailler souvent, pour le forcer à donner des branches à la base; comme les arbres de nos grandes routes, cet arbuste à le grand avantage de supporter la poussière. Mais le Prunelier trace beaucoup, et il est bien préférable, quand on veut en former des haies, d'avoir recours aux semis de noyaux; cet inconvénient de tracer, très-grand dans bien des cas, devient presque une qualité dans d'autres, en assurant dans les très-mauvais sols la perpétuité d'une très-bonne clôture. L'Épine noire, en plant provenant de semis vaut 25 fr. le cent.

Alph. Lavallée.

(*A continuer.*)

Paris. — Imp. de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Nouvelle méthode de culture de Champignon; procédé inconnu; les spores de Champignon ne germent pas; les agarics d'une cave de marchand de vin; théorie de la parthénogénèse ou production de fruits fertiles sans fécondation; sa conséquence; ses erreurs; un pied femelle de mercuriale qui porte des fleurs mâles, ce qui détruit l'édifice parthénogénésien; le Cereus Bertini; un bouquet de fleurs du printemps au mois d'octobre.

Il y a deux ans, un médecin-photographe, présentait à l'Académie des sciences de magnifiques et volumineux agarics comestibles, provenant, disait-il, d'un nouveau mode de culture pratiqué par lui, et qu'il faisait connaître dans une note, dont quelques extraits ont été publiés dans les *Comptes rendus de l'Académie*. Ce nouveau mode consistait à recueillir, sur des plaques de verres, les spores du Champignon, à les faire germer sur ces plaques, et à choisir ensuite les individus les plus propres à la végétation, pour les placer sur un terrain préparé avec du sable-gravier et des platras, puis à les arroser avec de l'eau contenant de l'azotate de potasse.

Cette présentation fit quelque bruit dans le monde agricole et horticole; les journaux politiques mêmes, en entretinrent leurs lecteurs, et l'*Horticulteur français*, après bien des hésitations, a fini, lui aussi, par mentionner cette importante découverte (1), qui lui paraissait entachée de quelques difficultés: la première était la germination des spores sur une plaque de verre; la seconde le choix à faire des individus germés les plus propres à la végétation.

A cette époque nous aurions bien émis un doute sur la possibilité de cette opération microscopique; mais le fait avait été porté devant des hommes sérieux; une commission avait même été nommée, et on n'eût pas manqué de nous traiter d'esprit malfaisant, indiscipliné, etc., etc. Nous avons donc fait

(1) Voir année 1861, page 227.

mention de la découverte du Dr Labourdette sans réflexions, comptant sur les expériences qui devaient être entreprises, — disait unenote insérée aux *Bulletins de l'Académie des sciences*, — par l'inventeur et un chimiste distingué, M. Cloëz, pour jeter la lumière sur les points obscurs de la question.

Deux années se sont écoulées depuis la présentation de ces Champignons, et les Bulletins académiques n'ont fait connaître aucun résultat des expériences tentées.

Plusieurs de nos lecteurs ont essayé cette nouvelle culture, mais en vain; ils en ont été pour leurs frais de transport de platras, d'achat de microscope pour choisir les individus en germination, car jamais ils n'ont vu germer la moindre spore. De là les nombreuses lettres qui nous ont été adressées, dans lesquelles on nous demande des renseignements sur la manière de faire germer ces spores, et de les prendre ensuite sur la plaque de verre; opération assez difficile, en effet. Voulant répondre à nos honorables correspondants en connaissance de cause, j'ai essayé de faire germer des spores, mais sans le moindre succès; ce qui donnerait raison à quelques cryptogamistes, qui prétendent que les spores de l'agaric comestible ne germent qu'après avoir passé par les intestins de certains animaux. De guerre lasse, et ne voyant rien venir du côté de l'Institut de France, je me suis adressé directement à M. Cloëz, qui m'a déclaré n'avoir jamais vu les cultures de Champignons de M. Labourdette, et être tout à fait étranger à la découverte du savant docteur.

Les expériences, dont parle la note des *comptes rendus* de l'Académie des sciences, et pour lesquelles il est cité, n'ont pas eu lieu; il lui a été impossible d'obtenir les renseignements nécessaires pour commencer les opérations. M. Labourdette ne pouvait plus les fournir, a-t-il dit, ayant traité avec une compagnie financière, pour l'exploitation de la culture du Champignon sans fumier ni mycelium. Ce refus, qui vient

après une communication à l'Académie des sciences, est assez singulier. Quoi qu'il en soit, le Champignon de couche peut très-bien croître sans fumier. On le rencontre souvent dans les allées sableuses des parcs, et, dernièrement, on m'a montré un groupe de cet agaric, provenant de la cave d'un marchand de vin du quai Valmy, où il croît naturellement, et dont les individus peuvent lutter avantageusement avec ceux obtenus par le procédé de spores, qu'il faut choisir parmi les individus les plus propres à la végétation ; je doute que ce procédé puisse produire plus beau. Que nos lecteurs ne s'abusent pas plus longtemps ; ils n'obtiendront jamais de Champignons en faisant les spores sur des plaques de verre.

On prétend que le Dr Labourdette a mal vu ; c'est très-possible ; dans les sciences on se trompe quelquefois.

Ainsi, il y a quelques années, on s'est beaucoup occupé de la vieille théorie de la parthénogénèse ; théorie en vertu de laquelle on arrivait à conclure : que Dieu aurait pu se dispenser de créer la moins belle partie du genre humain, sans nuire le moins du monde à la multiplication de l'espèce humaine. Cette magnifique théorie a commencé à se faire jour, sous le règne de saint Louis, au sujet d'un jugement rendu contre un brave croisé, qui, après plus de neuf mois de séjour dans le pays des infidèles, trouva chez lui, au retour, un tout jeune héritier qu'il ne voulait pas reconnaître; le tribunal déclara, en vertu de cette loi, que la mère était restée fidèle à la foi jurée, et que l'épouse restée vertueuse avait droit au respect de son époux. Cette belle maxime, attestée par les doctes médecins de l'époque, fut appuyée, par eux, d'une singulière preuve ; ils citèrent, en effet, comme exemple, d'après Hippocrate, je crois, des juments qui avaient procréé sans les formalités d'usage.

De nos jours on ne cite pas d'aussi beaux faits à l'appui de cette théorie par laquelle la fécondation n'est pas nécessaire pour déterminer la formation de l'embryon végétal ; on se

contente de signaler des pieds femelles séquestrés, de Chanvre, d'Epinard, de Bryone, de Mercuriale, et de quelques autres plantes dioiques qui ont fructifié sans fleurs mâles. C'est un nommé Spallanzini qui soutint le premier, très-vigoureusement, cette doctrine. Après lui, vint M. Lecoq, le grand hybridateur actuel ; dans une thèse qu'il a soutenue à l'école de Pharmacie de Paris, en 1827, il développe le même principe, mais sans beaucoup de succès. Enfin, un botaniste anglais, John Smith, fit connaître une plante dioique de l'Australie, le *Cælobogyne*, dont un pied femelle, cultivé dans les serres du jardin de Kew, produit, chaque année, de bonnes graines : selon lui, c'est la preuve la plus irréfutable en faveur du phénomène de production sans fécondation, puisqu'il n'existe aucun pied mâle en Europe.

Ce fait avait pris une certaine consistance, quand M. Seeman fit connaître, à son tour, que les graines de ce fameux *Cælobogyne* ne renferment pas d'embryon, mais un bourgeon d'organes folliaires comme dans certains allium. Avant cette époque, un botaniste avait trouvé un grain de pollen sec sur le stigmate de cette plante, mais sans en tirer conséquence ; plus tard, un autre vit un tube pollinique placé au contact du sac embryonnaire de la même espèce, et M. Baillon, le savant auteur de l'*Adansonia*, rencontra, en étudiant ce *Cælobogyne*, un organe qu'il crut reconnaître pour une étamine anormalement développée dans l'intérieur d'une fleur femelle. Le monument élevé à la glorification de la production virginale commençait à être quelque peu ébranlé ; M. Baillon se mit en recherche, et bientôt il put constater que les *Cælobogyne* portent presque toujours des fleurs mâles ; ce fait fut complétement confirmé par M. Karsten, botaniste allemand, et l'éveil ainsi donné fit tomber une avalanche de pieds femelles, portant des fleurs mâles, de Chanvre, de Bryone, d'Epinard, de Mercuriale, etc., sous laquelle s'est engloutie la doctrine parthénogénésienne. Je viens à mon tour

donner un coup de marteau à cette théorie aussi illogique qu'irréligieuse. Dimanche dernier, j'ai trouvé, en effet, dans le parc de Guitrancourt, près Mantes, un pied de mercuriale annuelle, espèce dioique (fleurs unisexuelles séparées sur des pieds différents), et sur lequel néanmoins se trouvaient réunies les deux sortes de fleurs, mâles et femelles, et à peu près dans les mêmes proportions. Si ce pied se fût trouvé renfermé isolément dans une serre, et qu'il eût été aperçu seulement à l'époque de la maturation du fruit, j'aurais crié au miracle, car, à ce moment, les fleurs mâles qui ont opéré la fécondation n'existent plus, et je serais devenu l'admirateur le plus respectueux de la dame du malheureux croisé. Ce pied de mercuriale monoïque m'a donc prouvé que j'aurais eu tort; que les parthénogénésiens se sont trompés; qu'il n'y a pas, et ne peut y avoir, de reproduction sans fécondation; que les pieds femelles producteurs *séquestrés*, et observés par les partisans de la parthénogénèse ont été mal étudiés, qu'ils portent toujours, dans ce cas, quelques fleurs mâles qui fécondent les ovaires. Enfin il m'a éclairé sur le danger qu'il y a de formuler trop vite son opinion et sa croyance au sujet des faits surnaturels isolés; on fait, comme M. Labourdette, et comme j'ai fait moi-même; on se trompe, et souvent on ne veut pas l'avouer.

Telle n'est pas ma manière d'être : quand on me prouve que je me suis trompé, je m'empresse de le reconnaître.

Exemple :

Dans ma dernière chronique, je termine mon compte rendu de l'Exposition de Paris, par une phrase non achevée, faute d'espace, qui se rapporte au pied de *Cereus Bertini*, dans lequel tous les connaisseurs avaient reconnu, comme moi, tout autre chose que l'espèce type représentée par un individu desséché.

M. Cels, l'exposant, est venu réclamer au sujet de ma phrase, et m'a démontré, théoriquement, que l'individu était bien du *Cereus Bertini*. « Si vous aviez mis vos lunettes, m'a-t-il dit,

vous auriez reconnu ses épines oncinées, et tous les autres caractères de cette espèce. » Je n'avais pas de lunettes, et la plante était trop éloignée de mes yeux pour leur laisser voir ses épines oncinées ; mon erreur est donc pardonnable. Nos lecteurs qui s'intéressent aux plantes de cette famille trouveront la note qui nous a été remise par M. Cels, sur l'historique et les caractères de *Cereus Bertini*, à la page 251.

Terminons par un bouquet. De ce que la nature se dépouille de sa verdoyante parure, ne croyez pas, lecteurs, que vous êtes condamnés à la privation de fleurs jusqu'au printemps prochain. Si le soleil quitte la scène productrice, le charbon de terre reprend son rôle, pour qu'il n'y ait pas relâche au théâtre de *Flore*. C'est grâce à lui qu'ont eu lieu, ces jours derniers, les premières *présentations* de la Violette, des Camellias, et du Lilas blanc, accompagnés d'Asperges pour petits pois. Aussi je te pardonne, ô homme ! ton excès de vanité. Dieu a créé les plantes, et toi, tu les fais fleurir à contre-saison ! Mais c'est chose si simple, après tout, que je n'y vois pas grand mérite !

F. Hérincq.

GLOXINIA NOUVEAUX (Pl. XXI).

M. Chantin, horticulteur, route de Châtillon, Paris, possède une jolie collection de *Gloxinia erecta*, composée, en grande partie, de variétés provenant de ses semis. Parmi les nombreux gains inédits dont nous avons admiré les fleurs l'été dernier, nous avons remarqué, particulièrement, les deux variétés figurées planche XXI, et qui ont un certain mérite.

Gabrielle Delessert est cette charmante fleur rouge carminé vif sur le milieu du limbe, dont la teinte se dégrade en rose sur les bords, et se condense, au contraire, en rouge carmin foncé autour de la gorge, pour former une sorte d'étoile ; l'in-



...mbert pinx. Debray sc.

Gloxinia nouveaux.

térieur du tube est violacé, marqué de lignes plus foncées, et délicatement picturé de rose.

Henriette Chantin est la fleur bleu pâle sur les bords, plus foncé et nuancé de violet, entre les cinq larges macules blanches disposées en étoile à la base des lobes, et autour de l'orifice du tube qui est violetté.

Ce sont donc encore deux charmantes variétés à ajouter à celles qui composent cette grande et belle section des *Gloxinia* à fleurs dressées

O. Lescuyer.

ŒILLET FLON. (Pl. XXII).

Dianthus semperflorens, des horticulteurs.

L'Œillet Flon est une de ces mille et une plantes qui apparaissent dans les cultures, sans qu'on sache positivement d'où elles viennent, et ce qu'elles sont. Les horticulteurs, peu sévères, en général, pour ce qui tient à la nomenclature, en ont fait aussitôt une espèce et lui ont appliqué le nom de *Dianthus semperflorens*. Des botanistes, plus soucieux des règles de la science, ont cherché par des études sérieuses à la déterminer avec exactitude, et ils sont parvenus à ne voir en lui qu'une variété du *Dianthus sinensis* de Linné; les jardiniers anglais, imitant ceux des autres nations, en ont fait un hybride, sous le nom de *Dianthus hybridus multiflorus*, mais sans faire connaître ses parents. On pourrait, peut-être, le regarder tout simplement comme une variété du *Dianthus hispanicus* qui, lui aussi, est d'une origine des plus problématiques.

Mais quels que soient son origine et son degré de parenté avec les anciens Œillets, l'Œillet Flon n'en est pas moins un Œillet très-élégant, très-florifère, et, ce qui contribue à rehausser encore son mérite, d'une rusticité à toute épreuve. Il st vivace; ses tiges stériles s'étalent sur le sol où elles simulent

un épais gazon, et ses tiges florifères, toutes de 30 à 35 cent., se tiennent parfaitement dressées sans le secours de tuteurs. Le type de l'Œillet Flon, celui qui a été primitivement cultivé par un horticulteur d'Angers, M. Flon, était à fleurs rouge pâle, un peu odorantes, et plus grandes que *l'Œillet d'Espagne*. Ces fleurs apparaissent dès le mois de mai, et, jusqu'aux gelées, la plante ne cesse pas un instant d'en produire; un avantage très-grand, c'est que des fleurs coupées se conservent longtemps dans l'eau, et conviennent très-bien, par ce fait, pour la confection des bouquets.

Il n'y a que quelques années que cet Œillet se trouve dans les cultures; on l'attribue à M. Flon d'Angers; mais un jardinier de Paris, M. Paré, boulevard de la Santé, 17, l'aurait eu, sinon avant, du moins à la même époque. Ce qu'il y a de certain, c'est que M. Paré peut être considéré comme le propagateur, le générateur, de ce ravissant et précieux Œillet; il en a le premier reconnu le grand mérite, et personne ne le connaissait avant l'exhibition qu'il en fit à une des expositions de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, vers 1855, autant que nous nous en rappelons.

Depuis cette époque M. Paré a déjà modifié très-avantageusement le type, et en a obtenu de charmantes variétés. La première fut celle à fleur blanche, qui serait, selon lui, non pas le résultat d'un semis, mais le résultat d'une grande perturbation apportée dans l'existence de quelques pieds, qui subirent de nombreuses transplantations et mutilations, à la suite d'une exposition : les fleurs, d'un beau rouge carmin vif qu'elles étaient, devinrent d'un blanc le plus pur. Ce serait par le même procédé de mutilations réitérées qu'il aurait obtenu deux autres nouvelles variétés, l'une à fleurs rosées picturées de rose, et l'autre d'une couleur saumonée très-tendre. Ce sont ces quatre variétés que nous figurons planche XXII.

Il est certain que cette plante produit peu de graines; pres-



Faguet pinx. *Debray sc.*

Œillets Flon.

que tous les ovaires sont formés de plusieurs feuilles carpellaires emboîtées les unes dans les autres, comme les écailles d'un bourgeon, et sans présenter aucune trace d'ovule. Les quelques ovaires normalement constitués, contiennent bien des ovules, mais ceux que j'ai examinés étaient tous avortés.

Que ce soit par des opérations de transplantations, ou par des semis de graines, toujours est-il que l'Œillet Flon, par les soins de M. Paré, a déjà donné quatre ravissantes variétés bien tranchées de coloris, et qu'on peut en espérer d'autres, surtout en fécondant les fleurs dont les ovaires sont bien constitués, avec le pollen d'une autre espèce, l'Œillet des jardiniers, par exemple; ce à quoi nous avons vivement engagé l'habile propagateur de l'Œillet Flon.

Comme culture, rien de plus simple. Sa rusticité est telle, qu'on peut le planter et le déplanter tous les huit jours, en jeune plant comme en pied fleuri, sans qu'il en souffre; il possède une telle vitalité, que sa végétation n'en est pas un seul instant arrêtée. Quant au sol et à l'exposition, il paraît indifférent; peu lui importe, il pousse et fleurit partout. C'est réellement une belle et précieuse conquête.

F. Hérincq.

CULTURE DES FUCHSIA EN HAUTES TIGES,

SOUS FORME DE BOULES OU PYRAMIDES.

Parmi les Fuchsia nouvellement livrés au commerce, il en existe un assez grand nombre, et même des plus beaux, qui ne fleurissent qu'après avoir atteint une grande élévation. Ces variétés, ne pouvant dès lors se placer dans une collection de plantes basses, il faut, pour en tirer bon parti, les cultiver en haute tige sous forme de boules ou de pyramides; traitées de cette manière, elles sont d'un aspect charmant lorsqu'elles sontbien dirigées.

Pour obtenir des boules, il suffit de favoriser le développement de la tige principale par le pincement, et même la suppression complète des branches latérales, jusqu'à ce que la plante ait atteint la hauteur qu'on veut lui donner (1m 80 à 2m 30); alors on l'arrête en coupant son extrémité. Lorsque la couronne commence à se former, on pince la branche, à la troisième ou à la quatrième feuille, pour favoriser la formation de nouvelles pousses sans plus rien enlever plus tard. Ce n'est qu'après la défloraison complète des branches qu'on les raccourcit.

Les pyramides doivent avoir plus de hauteur que les boules. Il convient de donner aux Fuchsia, que l'on destine à cette culture, des pots assez grands et une terre substantielle. L'essentiel, pour bien réussir, est d'obtenir une tige centrale forte et droite que l'on fixe à un bon tuteur.

Les branches latérales ne se pincent qu'autant qu'il est nécessaire, pour obtenir la forme pyramidale, large à la base et se terminant en pointe. On remédie aux vides par une distribution convenable des branches, ou bien par la greffe.

Il ne faut changer le tuteur qu'avec précaution, à cause de l'extrême fragilité des branches.

Les variétés de Fuchsia à branches courtes ou pendantes, qui conviennent très-bien pour les boules, ne peuvent servir à faire des pyramides; il faut, pour cette forme, choisir des branches ascendantes et vigoureuses. Parmi les nouveautés, de Cornelissen, il s'en trouve plusieurs qui se prêtent parfaitement à cette culture, tels sont : *Follenaere*, *Secrétaire Mostin*, *Mlle Eleonore van Mældert*, *M. Bræmh*, et autres.

X. . . . . .

NOTE SUR LE CEREUS BERTINI.

En 1855, E. Cels, capitaine au long cours, mon frère, en allant faire du guano aux îles Towa et Léones (où il a recueilli les belles variétés d'*Echinocactus gibbosus* qui ont été mises par moi dans le commerce), fit une excursion sur la côte ferme (le continent) par 45 degrés 30 minutes de latitude sud, côte de l'Atlantique ; il y trouva le *Pereiskia Pœppigi* et un Cierge onciné qui n'a pu vivre. E. Cels, ne devant pas retourner dans ces parages, pria M. Bertin, son ancien second, devenu capitaine, de chercher cette plante. Les recherches de ce dernier furent vaines dans son voyage de 1859-1860. Ce n'est qu'en 1861 qu'il le trouva sous des broussailles. Dans cette localité il ne pleut pas ; seulement les rosées sont très-abondantes. En hiver le thermomètre ne descend guère qu'à 1 ou 2 degrés, et en été —décembre, janvier — il y a une chaleur tropicale. Le capitaine Bertin, ne devant pas revenir en France, expédia à son ancien capitaine, E. Cels, la plante dont il est question ; il y avait une dizaine de rameaux ayant des racines, au sommet d'une tige de 15 centimètres. Ces rameaux avaient au plus 15 à 18 centimètres de haut et conservaient encore quelques fleurs anciennement desséchées.

Je crois qu'une courte description de la plante sera suffisante pour la distinguer entre toutes les autres espèces du genre et même de la famille, puisque c'est le seul *Cereus* onciné, et que les Cierges se reconnaissent par le nombre de côtes. La tige rameuse ne devait pas atteindre plus de 40 centimètres, d'un vert foncé, à 10 côtes droites ; les oréoles restent toujours saillantes, presque rondes ; le tomentum est jaunâtre court : 4 épines au centre dont l'inférieure plus longue, de 27 millimètres, rarement 30 ; les trois autres de 20 à 25 millimètres, blanc diaphane à la base, au sommet d'un brun d'écaille et oncinées. 15 autres épines rayonnantes, d'un blanc diaphane, beaucoup plus fines,

dépassant rarement 1 centimètre, sont droites. Quelquefois 2 ou 3 épines intermédiaires sont courbées à la pointe, mais non crochues.

CELS,
horticulteur, chaussée du Maine.

TROISIÈME LETTRE SUR L'HORTICULTURE;

Les Rosiers à forcer.

Plus de six mille variétés de Rosiers, nous dit M. Przedpelski, ont paru dans le commerce. Eh bien! il se vend à Paris pour cent cinquante mille francs de roses coupées forcées. Savez-vous, lecteurs, sur combien de variétés porte ce chiffre respectable? Vous ne me croirez pas, et cependant rien n'est plus vrai : ces cent cinquante mille francs sont le produit de la culture de vingt-cinq variétés seulement. Pourquoi un aussi petit nombre? C'est parce que les Roses à forcer, pour couper, sont celles qui doivent réunir le plus de qualités. En effet, un Rosier à forcer, pour fleurs coupées, doit être vigoureux, avoir un beau feuillage, un bouton allongé, une fleur grosse, se développant bien, conservant les divisions calicinales dressées, à la manière des Roses moussues, et dont la couleur vive et pure de la nuance ne se ternisse pas lorsque la Rose vient d'être coupée; enfin il y a beaucoup d'autres qualités secondaires que le cultivateur apprend toujours à ses dépens.

Mais si le nombre des variétés de Roses à couper est restreint, le nombre des horticulteurs spécialisant ce travail l'est encore bien plus. Croirait-on qu'il n'y a qu'un seul établissement qui se livre, spécialement, à l'étude des nouveautés de choix, bonnes à subir la culture forcée? C'est cependant la vérité, et nous en avisons les jeunes horticulteurs à la recherche d'une spécialité; celle-ci en vaut bien une autre : elle rapporte honneur et profit.

Les variétés que l'on force avec succès sont, parmi les perpétuelles et les hybrides : les Rosiers *du Roi*, *Général Jac-*

queminot, Duchesse de Cambacérès, Auguste Mie, Baronne Prévost, Louise Péronée, Triomphe de l'Exposition, Célina Dubos, Madame Boll, la Reine, et quelques autres variétés moins méritantes.

Dans les autres sections de Rosiers, on force encore les *Quatre-Saisons, Noisette, Lamarque, Gloire de Dijon, Souvenir de la Malmaison, Thé Safrano*, et une autre variété à fleurs blanches dont le nom m'échappe. On force aussi, mais plus tard en saison, les roses moussues *cristata* et *Madame Hardy*.

Enfin il est des Roses, qui sont tellement florifères, que leur fleuraison se prolonge jusqu'en hiver, lorsqu'on a seulement le soin de les protéger contre les premiers froids, au moyen de coffre et vitrages, sans chaleur artificielle; telles sont les Roses *Cramoisi supérieur, Bengales, Souvenir de la Malmaison, Safrano, Mistress Bosanquet*, etc.

Non-seulement toutes ces variétés sont les plus lucratives pour la culture forcée, mais elles sont en outre les plus belles et les préférées pendant l'été. La Rose la *Reine* surtout, malgré son défaut de tourner à la couleur violet bleuâtre par les temps d'orage, et sa terrible rivale, la *Reine d'Angleterre*, moins grosse, mais qui conserve mieux sa couleur, sont toujours les bien-aimées du public.

Chaque année le jardinier primeuriste cherche, parmi les nombreuses variétés nouvelles, que les semeurs lancent dans le commerce, celles qui réunissent les conditions convenables pour remplacer les anciennes Roses forcées ou pour en augmenter le nombre; mais il me semble qu'il en est encore, parmi les bonnes vieilles, que l'on pourrait conduire également bien en contre-saison; c'est une simple étude préalable à entreprendre pour connaître leurs qualités et leurs défauts, et surtout l'époque exacte où chacune d'elles peut être mise en végétation, époque qui varie selon les localités.

LAJEUNNESSE.

LES PETITS MELONS

COMME SUCCÉDANÉ DES CORNICHONS.

Cette année, j'avais planté, sur plusieurs couches, des melons cultivés sous châssis et sous cloches, comme on le fait habituellement. Mes pieds de melon m'ont donné une telle quantité de petits fruits que j'ai été forcé, comme cela arrive fréquemment aux jardiniers de grandes maisons, et aux maraichers, d'en supprimer les deux tiers environ. Mais, au lieu de les jeter, je les ai mis confire dans du vinaigre, après les avoir passés préalablement au sel, à la manière dont on prépare les cornichons. Ces petits melons, ainsi confits, sont excellents et d'une qualité bien supérieure aux cornichons. C'est donc à tort que les jardiniers et maraichers jettent ces jeunes fruits; on en peut tirer un très-bon parti.

Plusieurs amateurs de jardinage et horticulteurs distingués en ont mangé chez moi, avec le bœuf, et ils les ont trouvés bien meilleurs et d'un goût plus fin que les cornichons; quelques-uns même n'ont pas su reconnaître ce qu'ils mangeaient; ce qui prouve que les petits melons confits ne sont pas connus des vieux jardiniers.

Avant de les faire confire, on les brosse et on les essuie avec un linge blanc, puis on les met pendant vingt-quatre heures dans du sel; après quoi on les plonge dans le vinaigre. Au bout de cinq ou six jours on peut commencer à en manger, mais ils sont meilleurs au bout de huit à quinze jours, et sont mieux confits; comme pour les cornichons, on peut y joindre des échalottes, de l'estragon et des petits oignons.

S'il s'agit de faire des conserves, on les nettoie et prépare de même, mais il faut faire bouillir le vinaigre deux fois avant de le verser sur les melons, et ne pas le faire bouillir avec les melons; on ferme ensuite hermétiquement. Quelques personnes font bouillir seulement une fois le vinaigre; d'autres le re-

prennent quand il a servi et en ajoutent de nouveau pour remplacer celui qui a été absorbé; de sorte qu'elles le font servir jusqu'à deux et trois fois.

V. VARANGOT.

APPRÉCIATION SUR QUELQUES POIRES.

PAR M. CHARLES BALTET.

A la séance du 8 octobre dernier de la Société d'horticulture de Paris, notre collaborateur, M. Charles Baltet, a exposé une belle collection de fruits, 100 poires, 70 pommes, une prune et un raisin. Sur l'invitation qui lui fut faite, par M. le président, il a donné des renseignements relatifs au degré de rusticité et de fertilité des arbres, et sur la qualité de chacun des fruits. C'était une sorte de conférence, comme nous voudrions en voir organiser, non-seulement à Paris, mais partout où il y a des sociétés d'horticulture, car elle a été pleine d'attraits et d'intérêt.

Ainsi, le fruit à la main, M. Charles Baltet s'exprimait ainsi sur les fruits suivants :

La *Passe Crasanne* est le meilleur gain de Boisbunel ; elle est grosse, tient bien à l'arbre, réussit en plein vent, et mûrit en mars.

La *Tardive de Toulouse*, moins fondante et moins juteuse que la précédente, a l'avantage de mûrir d'avril en juin.

Le *Général Tottleben*, également de première grosseur, n'a peut-être pas tenu toutes ses promesses sous tel rapport ; il faut encore l'étudier, car on en a dégusté de très-bon au Congrès de Rouen.

Hélène Grégoire a une chair des plus fines que je connaisse, relevée d'une saveur d'amande ; son arbre est trapu et productif.

Nouvelle Silvie est un précieux semis de Grégoire. Le port

de l'arbre est un peu pleureur, mais il est fertile; le fruit est beau, excellent et d'hiver.

Madame Verté, nouveauté recommandée, récoltée pour la première fois, non encore dégustée.

Docteur Trousseau et Thompson, délicieuses poires de fin d'automne.

Mme Millet, chair moins fondante, mais de maturité tardive; l'arbre ne vit pas sur cognassier.

Le *Wredon* a les mêmes défauts; mais en le greffant sur un autre Poirier déjà greffé sur cognassier, on pare à cet inconvénient.

Sorlus, abbé Mongein et Morel sont des poires de médiocre qualité.

Beurré Luizet et Columbia réclament une certaine somme de chaleur pour développer leurs sucs.

Fondante des bois, Beurré Six, Van Marum, Graslin, Beurré Clairgeau, Beurré Bachelier, en magnifique échantillon.

Docteur Gall, synonyme de *Délices de Lovenjoul; de Tougues*, très-belle et très-bonne *Zéphirin Louis*, qui résistent bien aux vents, *Adèle Lancelot*, très-généreuse, manquent de parfum.

Docteur Leathier, Émile Minot, Belle Rouennaise, Ouondaga, Howell, Fulton, bons fruits d'automne. — *Passe Colmar François, Anna Audusson, Henriette Bouvier, Napoléon Savinien, Colmar Delahant, Colmar de mars, Vauquelin*, bons fruits qui ont l'avantage de mûrir tard.

Prenant le *Bon Gustave*, voici, dit-il, un superbe échantillon de cet excellent fruit propagé par M. Dupuy-Jamain. Le défaut de l'arbre est peut-être de manquer de fertilité, mais on en allonge la taille, on ménage les brindilles, et, sous les formes à haut vent, l'absence de taille, que le beau port de la variété autorise, provoque la fructification.

La *Castelline* est encore dans les mêmes conditions; et nous

dirons, comme pour la précédente, la nature de sa chair ferme et fondante mollissant difficilement, et le temps de la maturation (décembre), doivent les faire sortir de l'oubli.

Le *Saint-Germain Vauquelin* est une poire hors ligne, si on considère la vigueur et le port de l'arbre, la rusticité de son fruit, sa qualité et sa maturité tardive. L'*Horticulteur français*, l'a déjà figurée; mais nous la rencontrons parfois plus grosse e colorée de ponceau.

Le Saint Germain Puvis, également de plein air, mais qui a le tort de mûrir en octobre.

L'*Aglaé Grégoire*, en forme de Bergamotte, est produite par un arbre à bois court; c'est une poire d'hiver.

L'*Orpheline Colmar*, d'une vigueur modérée et d'une bonne fécondité aurait, sous la peau, une certaine âpreté désagréable.

Le *Tavernier de Boulogne*, très-tartif et à compote.

Le *Forelle*, joli fruit teinté corail, répandu en Allemagne.

Les *Docteur Nélis* et *Princière*, qui n'offrent aucune particularité à leur avantage.

Les *Henri Caperon*, *Beurré du Cercle* et *Flon*, dont les titres à être admis par les cultivateurs ne paraissent pas être assez sérieux.

La *Calebasse Tougard*, à chair saumonée.

La *Sylvange*, petit fruit musqué, de verger; quelques petits fruits, tels que *Cross*, *Ananas*, *Rousselet*, *Wanderweken*, *Nélis*, *Prévost*, *Beurré Curtet*, sont de bons fruits d'automne et d'hiver comme *Doyenné d'Alençon*, *van Mons*, *comté de Flandre*.

Voici une Poire délicieuse, le véritable *Délices d'Hardenpont*, connue en France, sous le nom d'*archiduc Charles*, tandis que cette poire ronde, genre de *Doyenné* que nous cultivons sous le nom de *Délices d'Hardenpont* est la *Fondante du Panisel*. (1)

(1) Le congrès de Rouen a exprimé la même opinion.

Voyez maintenant, dit Ch. Baltet, le *Beurré d'Apremont*, gros fruit calebassiforme, roux-isabelle, et de première qualité. Il tient bien à l'arbre, c'est un avantage; on le cultive encore, par erreur, sous les noms de *Beurré* ou *Calebasse Bosc*.

Ici une interruption se produit, un horticulteur de Bourg-la-Reine fait observer qu'il existe une autre *Calebasse Bosc*, moins méritante que le *Beurré d'Apremont*.

Non, répond le Pomologiste-horticulteur troyen, il n'y a pas de *Calebasse Bosc*. Celle que vous appelez ainsi était décrite et figurée sous le nom de *Calebasse musquée*, par Knoop, avant que Bosc fût né. Cependant on cultive, dans les environs de Paris, un fruit médiocre vert et pyriforme ventreux, sous le nom de *Beurré Bosc*, d'origine inconnue, mais ils n'ont rien de commun avec le *Beurré d'Apremont* qui nous vient d'Apremont (Haute-Saône).

Voilà les avantages des conférences qui feraient autant de bien que les expositions solennelles et les séances mensuelles.

C'est dommage que la plupart des hommes qui dirigent la destinée des Sociétés aiment trop les chemins battus.

Les 70 Pommes étaient en majeure partie d'origine allemande et américaine; elles seront précieuses pour augmenter la collection plastique de la Société, car elles étaient exposées, en partie du moins, pour la première fois en France.

Voici quelques noms des moins connues :

Hawthonden, *Pippin de Parker*, *Reinette des Carmes*, *Grand Bohnapfel*, *Pearmain Sturmer*, *Pearmain Herefordshire*, *merveille de Kew*, *Wagéner*, *Deuek mignonne*, *Beauty of the Wast*, et *Azéroly Aimé*.

M. Baltet signale encore la pomme *Figue*, fruit bizarre; la *Bonne de mai*, à floraison tardive, et la *Wellington*, bon fruit d'hiver qui serait synonyme de *Dumelow Seedling*. Il a encore parlé de la pomme *Barovitoky*, que l'on vend sous le nom de

Duchesse d'Oldenbourg; de la *Reinette de Caux*, sous celui de *Reinette grande de Cassel*, etc.

On le voit, il convient d'étudier les nouveautés avant de les multiplier ; mais il n'y a que les études pratiques qui puissent mettre en garde contre les erreurs volontaires ou involontaires des producteurs.

Tous ces fruits avaient été récoltés dans les pépinières et écoles fruitières des frères Baltet.

Nous avons entendu dire que, par suite de leur maturité passée, MM. Baltet n'avaient pu envoyer quelques variétés hors ligne, telles que :

Pêches *Willermoz*, *de Syrie*, se reproduisant de noyau, Poire *Beurré Oudinot*, *Boutoc*, *Mme Frepné*, Prune des *Béjonnières*.

La Prune présentée était la *Mirabelle tardive*, fruit d'un grand mérite qui réunit la beauté et la qualité du fruit à la vigueur et à la fertilité de l'arbre.

Enfin le Raisin était le *Cobernet* ou *Cabernet*, très-cultivé dans le Médoc pour ces fameux vins de Bordeaux ; il était le produit de sarments rapportés de la Gironde, en 1859, par MM. Baltet.

O. Lescuyer.

DES HAIES ET DES ABRIS (*Suite*).

Berberis vulgaris. Epine-vinette. C'est l'espèce par excellence, selon M. Hérincq et moi. En effet l'Epine-vinette croît dans tous les terrains, même les plus mauvais. Abandonnée à elle-même, elle ne se dégarnit pas. Elle pousse droit, se prête admirablement à la taille et est, enfin, bien plus défensive que tout autre, à cause du nombre infini de ses épines. Sa multiplication est aisée par semis, boutures et marcottes. Les haies d'Epine-vinette sont infiniment jolies ; car les pousses sont si parfaitement égales, qu'on serait tenté de croire que le tondeur vient d'y passer ; puis elles sont vertes très-longtemps,

presque toujours même, et les quelques fruits qui ne sont pas enlevés par les ciseaux leur donnent une beauté de plus. Enfin les colimaçons et les limaces ne les hantent guère. Les haies, en Epine-vinette, nous ont paru les meilleures de toutes, et nous les avons adoptées à Segrez après des essais de plus de 6 ans. Jamais nous n'y avons vu un passage se former, et nous vîmes un lièvre, vivement pourchassé, ne pouvoir trouver un seul endroit pour s'échapper. Bref, nous conseillons, avec une conviction très-grande, l'emploi de l'Epine-vinette pour les haies défensives.

On plante à 10 centimètres ; le plant vaut : 10 et 15 fr. le mille.

Robinia pseudo-acàcia. Acacia commun. Cet arbuste ne nous a jamais donné aucun bon résultat ; je me souviens, pourtant, d'en avoir vu une assez belle haie dans le département de la Sarthe. Les Américains l'emploient fréquemment à cet usage ; mais ils croisent les pousses en sens contraire, de manière à les forcer à se greffer par approche. 5 fr. et 10 fr. sont les prix du mille.

Gleditschia-triacanthos. Févier. Nous avions d'abord fixé notre attention sur les haies de Gleditschia, et nous en fîmes de grandes étendues ; mais à ce moment nous ne connaissions pas l'excellence de l'Epine-vinette. M. Hérincq, dès lors, n'admit plus guère le Gleditshia, dont les haies sont pourtant excellentes, très-défensives et bien garnies. Leur aspect est même plus effrayant que celui d'aucune autre espèce. Mais elles ne conviennent guère que dans les terrains calcaires ou siliceux, et croissent mal dans les situations ombragées. L'aspect de ces haies est très-élégant. On ne doit pas oublier que les épines de Gleditschia produisent des piqûres dangereuses (1), dont

---

(1) J'ai eu un ouvrier dans l'impossibilité de travailler pendant une quinzaine de jours, pour s'être piqué, à la main, en fagotant des *Gleditschia*

Le danger de ces piqûres est bien connu aux Etats-Unis.

l'effet est, du reste, facilement annihilé par l'emploi de l'ammoniaque.

Les autres espèces de *Gleditshia* forment aussi d'assez bonnes haies, surtout le *G. Sinensis*, mais il est plus gelable. Le *G. ferox* se dégarnit davantage. Prix : le mille 15 fr. plants d'un an, et 25 fr. de deux ans.

A. Lavallée.

EXPOSITION D'HORTICULTURE.

Meaux, Amiens, Saint-Germain-en-Laye et Troyes.

L'Horticulteur français est un peu en retard avec les expositions d'horticulture des départements. Mais il est toujours temps de signaler à l'attention publique les hommes qui, par leurs travaux, concourent à propager les saines doctrines de la science horticole. Et puisque cette mission m'est réservée, je vais commencer par l'exposition de Meaux sur laquelle notre collègue, M. Burel, qui faisait partie du Jury, nous a remis les renseignements suivants :

« Si les plantes y étaient peu nombreuses, dit-il, elles étaient, en revanche, d'un bon choix, et la disposition de l'ensemble ravissante.

L'honorable et zélé président, M. le baron d'Avesnes, avait envoyé plusieurs lots de plantes de serre chaude, Begonia, Caladium, etc., d'une très-bonne culture, qui fait honneur à son jardinier, auquel il a été accordé une médaille de vermeil.

Un autre lot de *Caladium*, de M. Laniel du château d'Orly, a obtenu un premier prix, pour le choix de ses plantes et leur belle culture.

M. Sellier, jardinier de Mme Ernest André, à Rentilly, avait exposé plusieurs lots, dont un de plantes de serre chaude qui

lui a valu une médaille de vermeil; il avait en outre deux magnifiques touffes de *Phormium tenax*, une collection de Pelargonium, à grandes fleurs, trop peu fleurie peut-être, mais dont le mérite a été apprécié.

Des Calcéolaires, représentées par de bonnes variétés et d'une excellente culture, ont valu une médaille de vermeil à M. Lacroix.

Des récompenses ont été accordées à M. Musnier pour un lot de Pelargonium, et à M. Mézard, de Puteaux, pour un *Zonale* nouveau.

Un lot d'*Azalées américaines*, de Mme veuve Morel, a obtenu une médaille de vermeil; les sujets étaient forts, bien variés, seulement on avait eu le tort de les loger dans des vases démesurément grands.

Un jeune horticulteur, M. Meunier, avait exposé une bonne collection de Conifères; les individus étaient sans doute petits, mais ils étaient bien portants.

Le héros a été M. Baudinat, jardinier de Mme Dassy. Selon sa louable habitude, il avait exhibé quelques-uns de ses beaux Rhododendrum de plein air, et Azalées de l'Inde. Ce lot était admirablement organisé; les Azalées, élevées en forme pyramidale, encadraient les Rhododendrum parfaitement fleuris, ce qui formait le plus ravissant bouquet, que la médaille d'or de S. E. le ministre de l'Agriculture a couronné.

Trois lots de légumes, bien variés, formaient le complément de cette exposition, qui, en somme, était à la hauteur du progrès horticole. »

Maintenant, pour les expositions d'Amiens, de Saint-Germain et Troyes, je vais butiner dans notre correspondance; je serai papillon et non abeille, car il n'y a nulle part besoin d'aiguillonner.

Pour Amiens, dont la Société d'Horticulture compte douze années d'existence, je voudrais pouvoir reproduire l'éloquent

discours de l'honorable président de la Société, M. Eugène Mennechet, juge au tribunal, dont le mérite horticole, et le dévouement à la science sont au-dessus de tout éloge; mais l'espace qui m'est réservé m'oblige, à regret, de le passer sous silence.

Jamais peut-être exposition de légumes ne fut aussi remarquable que celle d'Amiens, autant par la variété que par la beauté des produits. C'est qu'aussi, il faut le dire, Amiens est le centre de cette belle et intéressante culture maraîchère picarde, si habilement pratiquée, par ces hommes laborieux, nommés hortillons, qui ont su transformer en marais fertiles des tourbières improductives. Le lot le plus beau et le plus varié appartenait cependant à MM. Fontaine et Duflot, marchands grainiers, quai de la Mégisserie, à Paris, qui ont obtenu la médaille d'or de l'Empereur; les trois plus beaux lots, ensuite, étaient exposés par MM. Désiré Darras et Mille, hortillons à La Neuville, et Delettre, jardinier au Sacré-Cœur.

Quelques fruits conservés ont valu une médaille de 1re classe à M. Cordelle de Remcourt, amateur à Dreuil.

La population d'Amiens n'avait jamais tant vu de Roses; les collections étaient nombreuses, et les variétés bien choisies. Les lauréats sont MM. Derreulx, de Roye, Mille, Mallet, d'Amiens, horticulteurs, et M. d'Hangert, amateur à Amiens, qui, en outre, avait exposé une belle collection de Fuchsia.

M. Tuds, jardinier de M. le comte d'Emonville, à Abbeville, avait exposé une collection de Pelargonium, dont la beauté dénotait qu'elle avait été soignée par un homme passé maître ès science horticole.

Mais deux collections qui méritent les plus grands éloges, en outre de la médaille d'or de S. E. le ministre, et d'une médaille de 1re classe, qu'elles ont obtenues du Jury, sont les collections de Conifères et de Houx, de M. Rivière, pépiniériste à Amiens; la belle culture et le bon étiquetage de ces arbres

dénotent, chez M. Rivière, un pépiniériste aussi instruit dans la nomenclature qu'habile cultivateur.

Une récompense (médaille d'argent de 1re classe), qui me paraît un peu au-dessous des services rendus, a été accordée à M. Duflot, conservateur du jardin des Plantes, pour la bonne direction, et la plantation intelligente des massifs des squares; mais la médaille d'or, remportée par son fils, doit être pour lui un dédommagement.

EUG. DE MARTRAGNY.

(*A continuer.*)

DESTRUCTION DES FOURMIS.

Voici un procédé très-simple pour détruire les fourmis; je l'emploie depuis deux ans et je m'en trouve très-bien.

A un demi-litre de vinaigre, j'ajoute deux fois son volume d'eau; j'écarte la fourmilière et je la mouille avec mon eau vinaigrée.

Les fourmis qui sont mouillées meurent, et les autres disparaissent instantanément, et à un tel point, qu'on n'en revoit plus ensuite une seule.

Avec la quantité de liquide indiquée ci-dessus, je détruis dix fourmilières.

Dans ma localité, nous en avons considérablement, et les couches en sont souvent attaquées; avec mon procédé ; je m'en débarrasse très-facilement.

BÉTRY.

Paris. — Imp. de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

A NOS ABONNÉS.

Le succès toujours croissant de *l'Horticulteur français* nous permet, encore une fois, d'augmenter le texte de ce recueil, sans augmentation du prix de l'abonnement. A partir de janvier prochain, chaque numéro sera de 32 pages au lieu de 24; soit une augmentation de 8 pages par livraison, et 96 par an.

Nos abonnés peuvent juger par là de notre désir de leur être agréables, en apportant des perfectionnements à notre publication, chaque fois que des circonstances favorables le permettent. Il dépend donc de nos souscripteurs de voir se renouveler ces perfectionnements, en nous aidant de leur concours dans la propagation du journal auprès de leurs amis. En faisant, par exemple, chacun un nouvel abonnement par an à l'*Horticulteur français*, ils mettraient bien vite l'administration en état d'apporter de nouvelles améliorations, soit dans le texte, soit dans les planches, qui pourraient peut-être aussi un jour être augmentées. Toute notre ambition est en effet de produire, avant tout, un jounral utile aux intérêts de l'horticulture de France et à ses abonnés.

Outre cette augmentation de texte, l'administration du journal offrira gratis en prime, aux anciens souscripteurs et aux 100 premiers nouveaux pour 1864, le calendrier de l'*Horticulteur français*, charmant almanach de cabinet, encadré de délicieuses vignettes de fleurs coloriées, véritable petit chef d'œuvre de peinture, qui ne sera pas déplacé dans le salon ou le cabinet d'un amateur d'horticulture. Cet almanach sera envoyé *franco* avec le numéro de janvier 1864.

E. Donnaud,
propriétaire-éditeur.

CHRONIQUE.

Une bonne idée d'un prévôt des marchands; une nouvelle société d'horticulture à Hyères (Var); l'idée du prévôt, mise à exécution par l'administration municipale de Paris; création d'un nouveau marché aux fleurs; une idée à nous; au sujet des marchés aux fleurs à Paris; un petit palais de cristal, pour remplacer les caves du quai Desaix; deux livres nouveaux : *Le Fraisier*, par M. le comte Léonce de Lambertye, et *Les Fleurs de pleine terre*, par Vilmorin-Andrieux. Rectification : Spallanzani et non Spallanzini.

Henri de Mesmes, prévôt des marchands de Paris, sous le règne du roi Louis XII surnommé le Père du peuple, disait qu'il fallait « favoriser l'affection du Parisien pour les fleurs et la musique, à cette fin d'émousser ses aspérités de batailleur. » De tous côtés, on cherche à mettre aujourd'hui la pensée de de Mesmes à exécution : l'étendard de l'orphéon flotte dans presque toutes les villes et villages de France, et chaque département à, au moins, une Société d'horticulture. Le Var n'avait pas, jusqu'à présent, de Société horticole proprement dite; le jardinage formait une simple section du Comité agricole de Toulon. Quelques notabilités de la ville d'Hyères viennent d'en constituer une sous la présidence de MM. Germain de Saint-Pierre et Denis; les membres de cette nouvelle Société d'horculture et d'acclimatation végétale d'Hyères ont profité du passage de S. M. l'Impératrice à Toulon, pour lui demander sa haute et puissante protection, qui a été gracieusement accordée. Nous espérons beaucoup de cette Société. Les deux hommes éminents qui la président sauront, nous n'en doutons pas, donner à ses travaux une direction large et libérale, qui permettra à tous de profiter du résultat. Hyères possède un climat très-doux; par ses études d'acclimatation végétale, la Société peut rendre d'utiles services à l'horticulture. Une première exposition doit avoir lieu, le 6 mars prochain, dans le jardin si justement renommé de son vice-président, M. Denis; nous faisons des vœux pour son succès.

L'administration municipale de Paris paraît aussi s'être rappelé la pensée du prévôt des marchands; elle semble vouloir favoriser l'affection du Parisien pour les fleurs. Il serait question, en effet, de créer un nouveau marché aux fleurs sur l'avenue Richard Lenoir, près la place de la Bastille. Paris aurait alors cinq marchés : au quai aux Fleurs, à la Madeleine, au Château-d'Eau, place Saint-Sulpice et avenue Richard. Nous applaudissons à cette nouvelle création, mais nous applaudirions davantage à l'érection d'un marché couvert, qui pourrait alors devenir permanent. Bien que n'appartenant pas à l'illustre corporation des ci-devant poissardes, les marchandes de fleurs, plantes et arbres, méritent cependant d'être protégées contre les intempéries atmosphériques tout aussi bien que mesdames les marchandes de crevettes. Sous l'administration du comte de Rambuteau, il avait été question de couvrir l'emplacement du marché au quai Lepelletier : il serait digne de l'administration qui a créé de si jolis squares de mettre ce projet à exécution. Dans l'état actuel des choses, Paris sans halle aux fleurs est une monstruosité sans nom. Les étrangers qui admirent le palais aux poissons, ne pourront jamais comprendre que les fleurs se vendent, pendant l'hiver, dans les hideuses caves des maisons des quais Desaix et Napoléon. Puisqu'il est question d'abattre les maisons comprises entre la rue de la Cité et l'hôtel du tribunal du Commerce, ne pourrait-on pas établir sur ce terrain un marché couvert, une sorte de serre, dont le peu d'élévation offrirait un dégagement salutaire au tribunal du Commerce? Paris aurait ainsi son petit palais de cristal, imité de celui de Sydenham; la capitale de la France est assez riche, il me semble, pour se donner ce luxe! Depuis que les fleurs sont devenues l'ornement indispensable des appartements, un marché couvert est une nécessité; car les plantes qui se vendent pendant l'hiver sont toutes des plantes de serres. En créant un pareil marché, l'administration municipale fa-

voriserait, non-seulement l'*affection* du Parisien pour les fleurs, mais encore une branche importante de l'industrie parisienne, dont les intérêts se sont trouvés un peu lésés par la construction du tribunal du Commerce sur une partie de l'emplacement de l'ancien quai aux Fleurs.

En attendant la solution de cette importante question, annonçons les faits accomplis. Deux livres nouveaux viennent de paraître, et sont signés de noms qui les dispensent de toute recommandation, le premier est intitulé : *Les Fleurs de pleine terre*, par Vilmorin-Andrieux, et le second : *Le Fraisier*, par M. le comte Léonce de Lambertie.

Le livre de M. de Lambertie est divisé en trois parties : la partie botanique, consacrée à la culture et à la description des espèces types ; à celles de 40 variétés les plus propres à la culture ; à la distribution géographique des Fraisiers. La seconde partie comprend l'histoire de la culture du Fraisier, depuis la fin du XVI[e] siècle jusqu'à nos jours. Enfin la troisième est relative à la culture à l'air libre et à la culture forcée et hâtée. Le talent éprouvé de l'auteur est trop au-dessus d'éloge pour que nous nous arrêtions à vanter le mérite de son œuvre, qui n'a nul besoin, du reste, de notre recommandation.

Le nouveau volume d'horticulture publié par la maison Vilmorin est un ouvrage fort utile. Nous regrettons qu'un travail de si longue haleine porte une signature, je puis dire, des plus vagues ; car le nom illustre de Vilmorin, sous lequel il est publié, ne peut malheureusement plus être inscrit que comme celui de la raison sociale d'une maison de commerce. Je regrette que les auteurs de ce traité ne soient connus que par l'introduction ; je ne doute pas que le nom de M. Verlot, l'intelligent et laborieux chef de l'École de botanique du Muséum, n'eût donné un plus grand prix à l'ouvrage. Relégué dans une préface, il reste dans l'ombre et dans l'oubli, ainsi que celui de son collaborateur M. Oehlkern, chargé de la culture.

« Nous nous plaisons, dit cette préface, à reconnaître la part importante que M. Verlot a prise à ce travail; nous lui devons la rédaction générale et particulièrement les descriptions botaniques. » Cette déclaration me paraît un peu naïve; car enfin, après la rédaction générale et les descriptions, il ne reste guère autre chose que la couverture, l'indroduction et la table. Quoi qu'il en soit, le volume dont la maison Vilmorin s'est faite l'éditeur, est essentiellement pratique. Quelques pages du commencement du volume sont consacrées aux soins à donner aux plantes annuelles et vivaces, semis en place, en pépinière sous châssis, repiquage, bouturage, etc.; puis viennent les descriptions et cultures des plantes par ordre alphabétique. Enfin des listes destinées au choix des plantes pour l'ornement, suivant leurs couleurs, leur port, leur habitat, etc., listes qui ont eu tant de succès dans la brochure publiée sous le titre : *Instructions pour les semis de pleine terre*. Les dernières pages relatives à la disposition des plantes, pour les harmoniser entre elles et pour les placer dans les conditions les plus capables de les faire valoir, sont en outre accompagnées de plans de quelques parterres. Nous y avons retrouvé une partie de l'enseignement du savant professeur du Muséum, M. Decaisne, qui a si puissamment contribué à développer ce goût bien supérieur avec lequel on compose aujourd'hui les corbeilles et les plates-bandes.

En resumé, le volume : *Les fleurs de pleine terre* est un excellent ouvrage (1), pratique avant tout, et dont la vogue ne peut être douteuse. Son format, celui habituel aux publications de la maison Vilmorin, offre le grand avantage de le rendre très-portatif; aussi devons-nous le recommander avec assurance à nos lecteurs, et remercier les deux auteurs qui y ont consacré tant de talent.

Bien qu'il n'entre pas dans l'habitude des journaux de rec-

(1) Un volume in-12, chez Vilmorin-Andrieux, quai de la Mégisserie. Prix : 7 fr.

tifier toutes les fautes d'impression qui se glissent si souvent dans leurs pages, je crois cependant devoir en rectifier une, qui se trouve dans ma dernière chronique, à la page 244, ligne 4. Le compositeur a mis un *i* pour un *a*, ce qui fait Spallanzini au lieu de Spallanzani, nom d'un naturaliste du italien, siècle dernier, élève des Jésuites et qui, outre sa fameuse théorie de la production sans fécondition, dont nous avons parlé, a soutenu cette autre non moins fameuse théorie : que les escargots *guillotinés* se refusaient une tête, comme le lézard se refait une queue ; mais quel est le savant doué d'une imagination un peu vive, qui n'a pas enfanté au moins deux hérésies! F. Hérincq.

FUCHSIA NOUVEAUX (Pl. XXIII).

1 *Jean Verschaffelt ;* 2 *Nardy frères ;* 3 *Président Boisduval ;* 4 *Auguste Zambitz.*

L'horticulture nancéenne s'est placée, dans ces dernières années, presque au premier rang dans l'art horticole ; elle est le siége d'un travail permanent d'hybridation, qui produit, dans presque tous les genres, une prodigieuse quantité de variétés nouvelles, parmi lesquelles les semeurs n'ont que l'embarras du choix. M. Lhuillier est un de ces heureux producteurs ; il nous a envoyé, l'automne dernier, quelques-uns de ses nouveaux *Fuchsia*, dont les fleurs étaient encore en assez bon état de conservation pour nous permettre de les faire dessiner. Ce sont eux que nous figurons dans ce numéro.

Jean Verschaffelt (fig. 1). Fleur très-pleine ; calice rouge très-vif, à revers des sépales rose tendre : corolle blan cpur à pétales obovales, d'un diamètre qui atteint souvent 40 millimètres. Très-belle plante.

Nardy frères (fig. 2). Fleur très-pleine ; calice rouge très-vif, à tube allongé ; corolle d'un beau blanc de neige à pétales parfaitement imbriqués. Plante vigoureuse et florifère.

Président Boisduval (fig. 3). Fleur très-pleine, atteignant



Maubert pinx. Debray sc.

Fuchsia nouveaux.

1. A. Verschaffelt. 2. Nardy frères. 3. Président Boisduval.
4. Gustave Zembit.

50 millimètres de diamètre ; calice rouge écarlate ; corolle blanc pur, à pétales légèrement veinés de carmin, obovales spatulés échancrés en cœur. Plante vigoureuse et naine.

Auguste Zambitz (fig. 1). Fleur pleine ; calice à tube court, sépales rouge écarlate, de 40 millimètres de longueur, redressé; corolle blanche, à pétales longs de 25 millimètres, spatulés, légèrement veinés de carmin à leur base. C'est par erreur que notre planche porte *Gustave Zembit.*

Ces quatre nouveaux gains seront livrés, au 1[er] janvier prochain, par M. Lhuillier, horticulteur, faubourg Saint-Pierre à Nancy (Meurthe), au prix de 10 francs l'un.

On pourra trouver certainement un grande différence de grandeur entre les fleurs de notre planche et les fleurs d'autres variétés de Fuchsia, figurées dans les journaux anglais. Cette différence ne prouve pas que les variétés anglaises ont les fleurs plus grandes que les variétés françaises. En Angleterre on élève des Fuchsia pour obtenir des fleurs à faire figurer. La plante n'est élevée que sur un jet, qui se développe vigoureusement et auquel on ne laisse que 4 fleurs à son extrémité, où elles acquièrent alors une dimension extraordinaire. En France nous ne possédons pas encore ce raffinement, et nous en félicitons nos horticulteurs. O. Lescuyer.

ZINNIA A FLEURS DOUBLES (Pl. XXIV).

Les *Zinnia* sont des plantes annuelles de la famille des *Composées*, toutes originaires de l'Amérique méridionale, le plus grand nombre d'espèces appartenant au Mexique. Le nom de *Zinnia* est une dédicace de Linné en l'honneur de John Gottfried Zinn, professeur de botanique à Gottingue, mort en 1759. Le port de ces plantes est un peu roide ; les tiges sont dressées simples ou rameuses, à rameaux redressés, presque appliqués, et les feuilles sont opposées, simples, entières. Les

fleurs forment des capitules radiées, ou en soleil ; le calice commun ou involucre, est composé de plusieurs écailles ovales, bordées de noir, et imbriquées. Les fleurs de la circonférence sont ligulées nombreuses, étalées, formant les rayons du disque central composé de petites fleurs tubuleuses, insérées sur un réceptacle très-saillant, conique et quelquefois même cylindrique; ces petites fleurs sont invariablement jaunes, tandis que celles de la circonférence offrent des variations dans leur couleur. Elles sont rouges dans le *tenuiflora* et le *verticillata ;* pourpre obscur dans l'*hybrida* ou *grandiflora ;* jaune canari dans le *pauciflora* ou *lutea ;* jaune orange dans le *Ghiesbreghti*, ou *Mexicana*, espèce nouvelle, très-différente de ses congénères. Le *mutiflora* les a rouge écarlate dans la variété *rubra*, et jaune plus ou moins foncé dans la variété *flava ;* mais c'est dans le *violacea* de Cavanilles, que Jacquin a appelé *elegans*, que se trouvent les plus beaux coloris et la plus belle forme ; aussi est-ce sur cette espèce que les horticulteurs ont porté leur attention, et de laquelle ils ont obtenu le plus de variétés.

Le *Zinnia violacea* ou *elegans* est d'origine mexicaine ; il a été introduit dans la culture européenne vers 1799 ou 1800 ; la couleur de ses fleurs rayonnantes était d'un violet clair : c'est en 1829 que la variété coccinée ou rouge écarlate parut dans le journal anglais, *Botanical register*, sous le nom de *coccinea ;* la culture produisit ensuite les *purpurascens* ou pourprée et l'*alba*, à ligules jaune paille, à bout blanc. Toutes ces variétés étaient à capitule simple, c'est-à-dire qu'il n'avait qu'une rangée de fleurs ligulées ; les capitules ou vulgairement fleurs doubles, sont des découvertes récentes.

Les premiers *Zinnia doubles* furent obtenus en Angleterre, vers 1855, de graines reçues, dit-on, de l'Inde ; il est certain que les essais tentés en Europe pour les obtenir n'ont jamais abouti qu'à des capitules qui avaient une double rangée de ligules ; il se peut donc qu'ils aient été obtenus dans les Indes. Ce n'est



Maubert pinx. Debray sc.

Zinnia double.

Imp. A. Salmon, r. Vieille-Estrapade, 15, Paris.

que vers 1860 que nous les avons vus en France; nos premiers semis de 1861 n'ont pas été heureux ; presque toutes les fleurs étaient simples, une sur 15 environ étaient doubles ; c'est ce qui nous a fait garder le silence à leur égard : cette année la race paraît mieux fixée ; il y a toujours des simples, mais en minorité.

Les fleurs de Zinnia doubles ont, en général, de 5 à 6 cent. de hauteur sur 6 à 8 de diamètre; quelques-unes atteignent le décimètre, mais c'est l'exception. Le nombre de variétés est déjà très-considérable; un amateur anglais en possède et en a décrit 24. La différence réside dans le coloris; on a le violet, le lilas, le mauve, lé pourpre, l'écarlate, le rose, le jaune, l'isabelle, le brique, le saumoné et d'autres teintes intermédiaires.

Les Zinnia doubles sont des plantes très-remarquables et très-ornementales, qui fleurissent de juin à octobre ; chaque fleur a souvent une durée de près d'un mois, ce qui lui assure une place dans les bouquets. Il faut à ces plantes une bonne terre meuble, un peu fraîche, et une exposition bien aérée. Les semis se font vers la fin d'avril au commencement de mai, en terre légère ou sur couche; on repique le plant en pépinière, ou en place, selon les besoins ; les arrosements ne doivent pas manquer pendant les grandes sécheresses, bien que, cependant, ces plantes supportent la sécheresse sans trop souffrir.

A. de Talou.

MASSIFS OU CORBEILLES DE FLEURS.

LA CORBEILLE DU JARDIN DES PLANTES.

Depuis quelques années, il s'est opéré un grand changement dans le goût qui préside à la disposition des fleurs dans les jardins. Autrefois, les corbeilles et plates-bandes étaient composées de mille plantes aux ports et aux fleurs les plus variés, ce qui n'était pas sans pittoresque et sans attraits. On

pouvait se promener une journée entière dans un parterre ou autour d'un massif, sans ennui; l'œil découvrait à chaque instant une fleur inconnue, qui attirait l'attention et occupait l'esprit; c'était l'époque où l'homme savait ménager ses jouissances et prolonger ses plaisirs. Aujourd'hui, on veut tout connaître, tout voir à la fois et sans fatigue. De là les parcs sans arbres, les corbeilles uniformes. L'architecte de jardin a donc dû modifier ses plans; au lieu de parcs ombreux qui procurent la fraîcheur, il crée de vastes pleines ornées de quelques arbres épars, mais toujours éloignés des allées, afin que le propriétaire puisse jouir de son domaine sans quitter le balcon de son château. Le jardinier lui, est, au contraire, obligé de masser des centaines de pieds d'une même plante, pour que son maître les aperçoive de son verhanda; le soleil et l'absence d'arbres ne lui permettant de quitter son logis qu'à la chute du jour. Mais puisque tels sont le goût et la mode, il faut s'y conformer, et faire des corbeilles qui se voient de loin. Nous nous sommes beaucoup occupé, dans ces dernières années, de la formation des corbeilles et plates-bandes à fleurs massées et disposées d'après le contraste de leurs couleurs, en nous inspirant de l'exemple de la belle corbeille du Jardin des Plantes de Paris, créée par le professeur de culture de cet établissement, M. Decaisne. Aussi, avant de donner nos formules, croyons-nous devoir reproduire celles de notre modèle.

La rosace du Jardin des Plantes, située dans le carré creux, est composée d'une corbeille centrale ronde, circonscrite par une allée circulaire, d'où rayonnent dix sentiers qui partagent en autant de massifs angulaires une plate-bande concentrique.

Le centre de cette jolie corbeille est occupé par plusieurs rangées de plantes à fleurs de couleurs distinctes. Les massifs angulaires, dont l'ensemble constitue la plate-bande concentrique, sont plantés aussi de plusieurs lignes de plantes à fleurs de couleurs différentes, qui forment autant de cercles autour de la corbeille centrale. Toutes ces plantes sont changées

trois fois dans le courant de l'année, ce qui forme trois saisons. Voici l'ordre dans lequel elles sont disposées pour chaque saison, en procédant du centre à la circonférence :

PREMIÈRE SAISON. — Mars, avril et mai.

Corbeille centrale.

1er rang. Vesicaria utriculata. — Jaune soufre.
2e — Silene pendula rosea. — Rose.
3e — Silene pendula alba. — Blanc.

Plate-bande circulaire.

4e — Saxifraga crassifolia. — Rose.
5e — Arabis alpina. — Blanc.
6e — Doronicum caucasicum. — Jaune.
7e — Alyssum deltoideum. — bleu-violet.

DEUXIÈME SAISON. — Juin à novembre.

Corbeille centrale.

Centre. Dion edule,
1er rang. Phormium tenax,
2e — Caladium esculentum,
(Centre, 1er et 2e rangs :) feuillage.
3e — Geranium anemonæfolium. — Rouge.
4e — Souci double. — Jaune.
5e — Lobelia erinus. — Bleu.

Plate-bande circulaire.

6 — Pelargonium zonale. — Rouge.
7e — Petunia nyctaginiflora. — Blanc.
8e — Souci double. — Jaune.

TROISIÈME SAISON. — Novembre.

Corbeille centrale et Plate-bande circulaire.

Centre. Chrysanthème de l'Inde, variété à fleur jaune.
1er rang. — — — — blanche.
2e — — — — — rouge.
3e — — — — — blanche.
4e — — — — — rose.

Nous donnerons, dans le prochain numéro, la composition des corbeilles et plates-bandes qui ont été successivement établies dans le beau domaine de Segrez, qui est, ainsi que nous l'avons déjà dit, grâce à l'obligeance de M. Lavallée, le jardin d'expérience de l'*Horticulteur français*.

F. Hérincq.

LYCOPODES ET SÉLAGINELLES.

Les parties humides de nos bois nous donnent quelques espèces de Lycopodes et de Sélaginelles, qui fournissent depuis longtemps à la pharmacie cette poudre bien connue appelée soufre végétal.

Mais ces variétés indigènes sont bien loin d'avoir la grâce et la délicatese de celles que nous envoient les tropiques ; celles-ci forment une charmante tribu qui, tous les jours, s'accroît, grâce au zèle des collecteurs qui parcourent les régions tropicales ; et quelque nombreuses que soient déjà nos collections, nous pouvons prévoir que les introductions ne s'arrêteront pas en aussi bon chemin.

Ces plantes peuvent donner beaucoup d'agrément à l'arrangement d'une serre. Citons seulement leurs principales variétés : le *Selaginella cæsium*, aux teintes azurées, qui couvre avec légèreté les rocailles d'une petite pièce d'eau ; la variété naine *Apoda*, délicate miniature semblable à un gazon naissant, qui borde avec grâce les plates-bandes où sont déposées les Orchidées, et les pots où sont plantés ses *Anæctochilus* au feuillage doré ou argenté ; le *Selaginella mutabile*, aux reflets changeants ; le *rubricaulis*, aux nervures rouges ; le *delicatissima*, parfaitement digne de son nom ; le *cordifolium* ; le *lepidophyllum*, dont les feuilles sont élégamment contournées en spirales ; les variétés *Lyallii*, *inæquale*, *atroviridis*, *conferta*, *Wallichii*, *africana*, *Dianelsii*, *Wildenovii*, *Griffithii dichrous*, *dichotoma*, *Lobbii*, *Karsteniana*, *decorum*, etc.

La culture de ces plantes est des plus faciles.

Elles doivent être mises dans des pots peu profonds et bien drainés, avec mi-partie de tessons, de charbon de bois et de détritus de bois pourri.

La terre doit être sableuse, fortement mélangée de sphagnum et entretenue humide ; il leur faut la culture et la température orchidéenne, c'est-à-dire une serre basse, humide, et surtout une lumière qui ne soit pas directe. Ainsi traitées, ces plantes prendront un développement rapide qui les fera fort rechercher des amateurs.

Un précieux avantage, c'est qu'elles sont rarement attaquées par les insectes, par l'acarus, par exemple, qui fait de si grands ravages chez les Orchidées et rend la culture des Fougères si décourageantes.

Rien de plus aisé que leur multiplication : elle se fait par étouffée, au moyen d'éclats pourvus de radicelles ou de branches pourvues de suçoirs aériens ; mais il faut éviter de faire cette opération pendant la période de l'inflorescence, car alors la reprise serait lente et très-difficile.

MARQUIS DE SAINT-INNOCENT.
président de la Société Autunoise d'horticulture.

TAILLE DU PÊCHER EN CANDÉLABRE SUPERPOSÉ.

Cette forme n'est qu'une modification de la palmette simple, dont elle diffère pour la direction des membres, qui, au lieu d'être inclinés dans toute leur longueur sous un angle plus ou moins ouvert, sont d'abord étendus horizontalement et ensuite relevés verticalement par leur extrémité. Cette disposition des membres pourrait paraître peu importante en elle-même à première vue ; cependant elle constitue toute la différence, et les avantages qu'elle donne, sur la première, sont assez appréciables pour mériter d'être signalés à l'attention des personnes qui s'occupent de la culture de cet arbre.

Par la disposition des membres formant l'équerre, cette taille permet de couvrir un mur de la base au sommet sans qu'il reste le moindre vide, et maintenir la force vitale dans la base de l'arbre, par la concentration de la plus grande partie de la séve, qui n'arrive au sommet que graduellement et dans des proportions bien moindres. La séve, qui par sa nature tend à monter, se trouve arrêtée à la base par une grande quantité d'organes qui l'y appellent sans cesse et l'y retiennent en grande partie, ce qui empêche les branches inférieures de se dégarnir. L'équilibration de l'ensemble de l'arbre paraît aussi plus facile à garder, parce que les membres ayant tous leur extrémité relevée verticalement, la séve se trouve attirée par ceux de la base comme par ceux du sommet, et si quelques-uns poussent plus que les autres, le pincement suffit pour les maintenir à la hauteur des plus faibles.

Cette manière de diriger la séve du Pêcher paraît être celle qui convient le mieux à sa nature, et, partant, la meilleure à adopter et la plus facile à conserver. Son produit ne cède en rien à aucune autre forme ou disposition des membres.

La forme candélabre superposé partage avec le candélabre simple l'avantage de faire des arbres de moyenne et très-petite dimensions; et lorsque l'on veut couvrir promptement un mur, ou bien que le sol dans lequel on plante n'est pas très-propice au Pêcher, on peut faire des formes à 4, 6 ou 8 membres, selon le besoin ou selon le goût.

Cette forme offre plus qu'aucune autre les moyens de conserver la base de l'arbre bien garnie.

Il n'est pas inutile de dire que les branches fruitières de la partie relevée de chacun des membres, sont palissée obliquement et rapprochées du membre afin que leurs feuilles, recouvrant ce dernier, il se trouve préservé des rayons brûlants du soleil du midi et du couchant, qui, durcissant trop les écorces, les calcinent et gênent la circulation de la séve. Ce moyen n'étant pas toujours suffisant dans les expositions très-

chaudes, quelques-unes de ces branches, prises sur le devant du membre, sont palissées sur lui pour mieux atteindre le but. On agit de même pour garantir la mère branche, en prenant sur le devant quelques petits bourgeons encore tendres, que l'on pourrait appeler protecteurs, que l'on attache, soit en les faisant suivre, soit en les renversant sur eux-mêmes; s'ils menacent de devenir trop forts, on les tient pincés de manière à n'avoir que les feuilles dont on a besoin pour briser les rayons solaires.

Lors de la taille, les bourgeons protecteurs qui paraissent pousser trop vivement sont coupés, en conservant seulement un œil de remplacement à leur base. On prend quelquefois du fruit sur ceux de force moyenne. Il est naturel que les arbres soient pourvus de moyens nécessaires à leur conservation ; on n'a qu'à les utiliser.

Comme on le voit par ce qui précède, il n'est pas difficile de faire avec le Pêcher des arbres réguliers ou agréables à l'œil, et produisant beaucoup de fruits : pour peu que le sol leur convienne, qu'il soit légèrement fumé pour bien alimenter la végétation, il n'y a plus qu'à diriger la séve suivant la manière de végéter, ce qui consiste à en concentrer la plus grande partie sur les membres, en empêchant, par des pincements, les branches fruitières de redevenir jamais plus grosses que le tuyau d'une plume à écrire.

Après nous être occupé de la taille du Pêcher, présentons quelques considérations générales sur cet arbre, ou plutôt posons quelques questions que nous recommandons à l'attention de nos collègues plus expérimentés que nous; leurs lumières pourraient amener des solutions qui ne seraient pas sans utilité pour le progrès de la pomologie.

Le genre pêcher a-t-il commencé par une seule espèce?... S'il en est ainsi, il s'est bien modifié. L'espèce, dit-on, ne change pas, elle demeure espèce; et en effet, lorsque l'on sème des

noyaux de pêche, on a des pêchers, tout comme en semant des pepins de pomme, on obtient des pommiers.

Cependant on remarque qu'en semant des noyaux de Pavie on obtient des Pavies; les Pêches lisses reproduisent des Pêches lisses; la Mignonne, des Mignonnes ; la belle Bausse, des belles Bausses; la belle de Vitry, des belles de Vitry, etc.; les Pêches à chair jaune produisent des Pêches à chair jaune, comme les sanguines produisent des Pêches à chair rouge. Des Pêches dont la chair est si différente, et qui semblent se reproduire par le semis, ne constitueraient-elles pas elles mêmes des races particulières ? Il ne serait peut-être pas inutile de le rechercher.

Par le mot reproduction, on n'entend certainement pas dire que le fruit se reproduit identiquement; on entend dire seulement que la nouvelle génération aura plus d'analogie avec la race dont elle est issue qu'avec aucune autre race, bien qu'il ne soit pas impossible qu'une race en reproduise une autre, par une transformation capricieuse causée par la fécondation, mais ce ne serait là qu'un accident et non un principe.

Ainsi les semis d'une même race donneront des sujets différents entre eux ; il pourra s'en trouver de vigoureux et de robustes, de plus faibles, de plus délicats, de plus grands et de plus petits, de très-fertiles et de moins fertiles; les uns donnant leurs fruits un an plus tôt, d'autres les donnant deux ans plus tard ; leur fruit sera plus gros ou plus petit, supérieur ou inférieur en qualité, plus arrondi de forme ou plus déprimé, plus ou moins coloré, et accomplissant leur maturation quinze jours plus tôt ou quinze jours plus tard, et bien d'autres différences moins saillantes, mais qui n'échapperaient pas aux observations d'un œil expérimenté et sagace.

Morel,
horticulteur à Vaise.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE CINQUIÈME VOLUME IIe SÉRIE.

1863.

I.

II.

III.

IV.

V.

XI.

XII

PLANTES FIGURÉES.

TABLE ANALYTIQUE.

A

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

R

S

T

Paris — Imp. de E. Donnaud, rue Cassette, 9.